ANNALES

DES MALADIES

DE L'OREILLE ET DU LARYNX

(OTOSCOPIE, LARYNGOSCOPIE, RHINOSCOPIE.)

Soc. an. d'imp. Paul Dupont, Dr. Paris, 41, rue J.-J.-Rousseau.

ANNALES

DES MALADIES

DE L'OREILLE, DU LARYNX

(OTOSCOPIE, LARYNGOSCOPIE, RHINOSCOPIE)

ET DES ORGANES CONNEXES

FONDÉES ET PUBLIÉES PAR MM. LES DOCTEURS

LADREIT DE LACHARRIÈRE,
Médecin en chef
de l'institution nationale des Sourds-Muets.

KRISHABER,
Professeur libre
de pathologie laryngée.

TOME V. — 1879

PARIS

G. MASSON, ÉDITEUR

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

BOULEVARD SAINT-GERMAIN, EN FACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

MDCCCLXXIX

Mars 1879. — N° 1.



ANNALES
DES MALADIES
DE L'OREILLE, DU LARYNX
(OTOSCOPIE, LARYNGOSCOPIE, RHINOSCOPIE)
ET DES ORGANES CONNEXES

DEUX CAS DE MORT PAR HÉMORRHAGIE SECONDAIRE APRÈS LA TRACHÉOTOMIE,

par le Dr **Margari Fidele** (de Turin).

CROUP. — *Trachéotomie pratiquée le 29 avril 1870. Mort par hémorrhagie secondaire au deuxième jour après l'opération.*

Bepo Vittoria, âgée de 11 ans, douée d'une bonne constitution, entre à l'hôpital de Saint-Jean le 27 avril 1870, atteinte de croup depuis 3 jours. Les symptômes n'étant pas d'abord très-graves, on avait administré les vomitifs. Le 29, à 4 heures, je suis appelé auprès de la malade, que je trouve dans un état d'asphyxie commençante. La trachéotomie est devenue indispensable.

Je l'opère, aidé par les élèves internes Pervopassu et Bertholdi. Le corps tyroïde est hypertrophié; une veine jugulaire antérieure paraît sur la ligne médiane du cou. Après avoir incisé la peau, le tissu cellulaire et l'aponévrose superficielle, ayant soin d'écarter la veine jugulaire, je passe au-dessous du cartilage cricoïde le ténaculum de Chassaignac

et j'ouvre la trachée avec le bistouri. Immédiatement, de l'angle inférieur de l'incision un jet de sang veineux, comparable à celui d'une saignée, inonde le champ de l'opération. J'introduis aussitôt dans la trachée les pinces dilatatrices de Trousseau, je fais soulever la malade, et j'exerce avec le doigt une pression sur l'angle inférieur de l'incision. L'opérée respire largement et se débarrasse du sang pénétré dans la trachée. L'hémorrhagie s'arrête, et je place la canule. La journée est assez bonne; fièvre modérée. Potages, lait.

1er *mai.* — Les conditions de la malade sont très-bonnes; fièvre légère. A 6 heures 3/4 du soir une hémorrhagie violente se déclare et la malade meurt en peu de minutes.

Autopsie pratiquée par le docteur *Mo :*

L'incision extérieure est de 4 centimètres; dans l'angle inférieur une veine anastomotique transversale entre les deux jugulaires extérieures est ouverte : c'est le vaisseau veineux qui a donné le gros jet après la première incision. L'isthme du corps tyroïde est incisé dans l'étendue de 2 centimètres. Les quatres premiers anneaux de la trachée sont coupés; le cartilage cricoïde est intact. On trouve des pseudo-membranes dans la trachée et les bronches. Un examen minutieux ne fait reconnaître la lésion d'aucun vaisseau important outre ceux de l'isthme et la veine anastomotique transversale des jugulaires antérieures ; n'ayant pas été présent à l'hémorrhagie je ne pourrais dire si elle provient des premiers ou de la seconde.

CROUP. — *Trachéotomie pratiquée le* 28 *avril* 1870. — *Mort par hémorrhagie secondaire au sixième jour après l'opération.*

Naso Vittoria, enfant chétive de 18 mois, est portée à l'hôpital de Saint-Jean le 28 avril 1870 à 7 heures du soir. Elle présente les premiers symptômes du croup depuis deux jours. L'asphyxie est très-avancée, la physionomie très-abattue.

Je l'opère immédiatement en présence des collègues Oli-

vetti, Roddolo, et des élèves Gatti, Pervopassu. Éprouvant une certaine difficulté à reconnaître le cartilage cricoïde à travers les parties molles, je fais d'abord une incision qui intéresse la peau et l'aponévrose superficielle du cou; une légère hémorrhagie survient, dont je ne m'occupe pas. Ensuite j'accroche ou, pour être plus exact, je crois accrocher le cartilage cricoïde avec le ténaculum de Chassaignac, sur le guide duquel je fais la ponction de la trachée avec la lame pointue du bistouri double du même auteur, et ensuite avec la lame boutonnée je complète l'incision du canal aérien. Une forte hémorrhagie veineuse se déclare aussitôt. Sans perdre un instant j'introduis dans la trachée les pinces dilatatrices de Trousseau; je fais soulever l'enfant; elle respire largement et par quelques coups de toux se délivre du peu de sang tombé dans le canal; l'hémorrhagie ne tarde pas à s'arrêter. Alors je remplace les pinces par une canule. L'enfant, tout d'abord un peu pâle, reprend bientôt les couleurs; du reste l'hémorrhagie n'a pas été copieuse. Quelques minutes après l'opération elle s'endort paisiblement; fièvre légère.

29 *avril.* — L'enfant a passé une bonne nuit; respiration un peu fréquente, toux rare, expectoration de pseudo-membranes croupales; degré modéré de fièvre. Potages légers, lait, quelques cuillerées de vin.

2 *mai.* —L'état de l'enfant avait présenté une amélioration progressive. Aujourd'hui une tuméfaction érysipélateuse paraît autour de la plaie du cou, qui empiète sur la joue et l'oreille droite. Fièvre modérée.

4 *avril.* — L'érysipèle a fait encore quelques progrès du côté droit du cou et de la face. La fièvre qui hier était tombée, a repris aujourd'hui à un degré léger; état général bon.

A 4 heures de l'après-midi une hémorrhagie survient tout à coup, et l'enfant meurt suffoquée. *Autopsie* pratiquée par le Dr *Mo*, prosecteur de l'hôpital. L'incision extérieure a 3 centimètres de long; l'isthme du corps tyroïde, qui remonte jusqu'au niveau du bord inférieur du cartilage tyroïde, a été incisé dans l'étendue de 15 millimètres environ; l'anneau du cartilage cricoïde a été incisé sur la ligne médiane, ainsi que

les trois premiers anneaux de la trachée. On trouve encore des pseudo-membranes croupales dans la trachée et les bronches. Aucun vaisseau considérable autre que ceux de l'isthme n'ayant été reconnu ouvert, il est évident que l'hémorrhagie est venue de ces derniers.

DE LA RESPONSABILITÉ LÉGALE DES SOURDS-MUETS.

LETTRE A M. LE DOCTEUR BONNAFONT.

Mon cher maître,

Tout ce que vous écrivez a une telle autorité que je considère comme un devoir scientifique de contester les conclusions d'un opuscule que vous avez publié dernièrement SUR LE DEGRÉ DE RESPONSABILITÉ LÉGALE DES SOURDS-MUETS.

Vous vous proposez de démontrer que l'intelligence des sourds-muets, à de rares exceptions près, n'est pas susceptible d'un développement suffisant pour qu'on doive leur accorder la responsabilité légale. Je veux tout d'abord m'élever contre de semblables affirmations qui sont en contradiction avec ce que pensent tous nos professeurs de l'Institution nationale et tous ceux qui s'occupent de l'instruction des sourds-muets.

« Pour que l'homme puisse vivre à l'état social, écrivez-vous, et en accord avec ses semblables, il faut que les facultés intellectuelles inhérentes à l'espèce soient dans un état qui permette de distinguer le bien du mal ainsi que les peines appliquées aux actes contraires aux lois et aux conventions sociales établies pour le maintien de l'ordre et de la morale. » Un peu plus loin, vous déclarez que les sourds-muets ne se trouvent pas dans de semblables conditions. Pour accepter de telles conclusions, j'aurais voulu trouver dans votre travail des déductions qui ne laissassent à mon esprit aucune hésitation.

Déclarer d'un trait de plume que plus de 35,000 personnes,

en France, sont irresponsables de leurs actes parce qu'elles ont été privées depuis leur jeune âge ou depuis leur naissance du sens de l'ouïe, c'est conclure un peu légèrement. Mais quelles sont les prémisses qui vous inspirent d'aussi sévères conclusions ? Permettez-moi de vous citer encore : « S'il est démontré, dites-vous, que l'intelligence des sourds-muets n'est pas ou est peu accessible aux sciences abstraites qui demandent une grande contention d'esprit, on ne peut se refuser à admettre que cette lacune, qui a été démontrée dans nos considérations psychologiques, en entraîne une pareille dans l'accomplissement de leurs actes et surtout dans leur appréciation ; car si la porte de l'intelligence reste fermée à certaines notions indispensables à l'homme, elle ne saurait être ouverte ni s'ouvrir pour juger les actes qui en émanent. »

Me permettrez-vous de vous faire remarquer que vous ne nous faites pas connaître les notions indispensables à l'homme qui sont inaccessibles aux sourds-muets ?

Il y a chez les sourds-muets des degrés divers d'intelligence de même que chez les autres hommes. Je vous accorde même que le nombre de ceux dont l'intelligence est insuffisante est plus considérable ; mais peut-on dire que « quoi qu'on fasse, quel que soit le degré d'instruction qu'ils auront reçu, les sourds-muets resteront toujours des hommes incomplets au point de vue intellectuel ; donc que leur état mental, plus ou moins inconscient, les place presque toujours dans des conditions qui doivent leur mériter des circonstances atténuantes » ?

C'est une erreur d'affirmer que l'instruction, quoi qu'on fasse, restera stérile. Les sourds-muets écrivains, ceux qui ont conquis les grades de bacheliers ès sciences, de licenciés en droit, la pléiade des artistes peintres, graveurs sculpteurs, qui sont admis chaque année au Salon au nombre de 10 à 12, sont des protestations vivantes contre de semblables affirmations. Il est certain que les sourds-muets ne reçoivent pour la plupart qu'une instruction très-élémentaire et en rapport avec ce qui leur sera nécessaire pour l'exercice d'une profession ; cela tient surtout à ce que l'étude

de la langue nationale absorbe tous les soins pendant un certain nombre d'années. Il faut leur faire apprendre la signification de tous les mots de la langue, et vous savez quelle est l'étendue de ce gigantesque travail préparatoire. Mais combien d'ouvriers entendants et parlants n'ont pas même ces notions !

M. Tardieu déclare que l'expert pourra admettre l'irresponsabilité du sourd-muet complétement privé d'éducation et d'instruction, qui sera resté dans l'état originel où l'avait placé son infirmité. Je crois qu'il n'y a guère que les sourds-muets idiots qui puissent être dans de semblables conditions. Le sourd-muet qui n'a reçu aucune instruction ne tarde pas, quand il arrive à l'adolescence, à distinguer ce qui lui appartient, ce qu'il peut faire et ce qui lui est interdit. Il adopte des signes, un langage mimique qui lui est personnel, il parvient à se faire comprendre et, s'il est intelligent, il acquiert parfois des aptitudes professionnelles auxquelles les ouvriers les mieux doués peuvent seuls prétendre. Mon souvenir se porte en ce moment sur un sourd-muet qui ne sait ni lire ni écrire, qui ne connaît aucun des signes conventionnels du langage mimique, et qui est devenu cependant un ouvrier serrurier des plus habiles, qui a été admis à l'Exposition pour des inventions très-ingénieuses.

Je partage, mon cher maître, votre opinion sur l'infériorité intellectuelle des enfants qui sont atteints de surdité congéniale, mais le nombre en est beaucoup moins considérable qu'on ne le pense. Quand on examine avec soin les enfants réputés nés sourds, on est surpris de constater chez un grand nombre des traces morbides de l'oreille moyenne qui témoignent de maladies contractées dans le premier âge. Ces maladies sont, pour la plupart, des inflammations ou des hémorrhagies. Depuis 12 ans, ma statistique m'a permis de me convaincre que le nombre des surdités congéniales n'était pas supérieur à 21 pour 100 et celui des surdités acquises à 79.

M. Parrot a trouvé chez des fœtus des altérations pathologiques de l'oreille interne ; mais combien de conditions anatomo-pathologiques de la surdité congéniale nous sont incon-

nues ! On peut admettre que l'enfant qui vient au monde incomplet demeure dans un état d'infériorité permanent, que celui qui, après sa naissance, sera devenu sourd à la suite d'une méningite, de convulsions, etc., se trouvera peut-être dans des conditions analogues ; mais en sera-t-il de même pour l'enfant qui aura perdu le sens de l'ouïe à la suite d'une maladie de l'oreille, ce que nous observons le plus souvent ? Pourquoi cet enfant n'aurait-il pas les aptitudes de son frère qui entend, et ne serait-il pas susceptible de recevoir la même instruction ? Le terrain est le même, les moyens d'instruction seuls diffèrent, mais les résultats ne pourront-ils pas être semblables?

Si pour le développement de l'intelligence la perte du sens de l'ouïe vous paraît un *obstacle absolu*, que penserez-vous de l'éducation d'un enfant qui sera à la fois sourd-muet et aveugle? Je pourrais cependant en trouver de nombreux exemples, et je m'occupe personnellement de l'éducation d'une petite fille dans ces tristes conditions. Cette enfant n'a jamais parlé. Elle a perdu les sens de l'ouïe et de la vue dès sa première enfance. Elle est placée depuis 3 ans, par les soins de la Société centrale d'assistance et d'éducation pour les sourds-muets en France, chez les religieuses de la Sagesse, à Larnay.

J'ai reçu plusieurs lettres touchantes de cette pauvre enfant. Voici celle qu'elle vient de m'écrire à la date du 30 janvier 1879 :

Monsieur,

Je suis contente pointer (1) pour vous, parce que je veux être toujours reconnaissante pour vous. Je vous souhaite une bonne année, je vous remercie beaucoup moi envoyer ici. Maintenant je comprends beaucoup, oui je vous aime beaucoup. Je désire une planche à pointer plus large pour étrennes. J'aime étudier, je sais bien tricoter, Marthe aime beaucoup ici. La bonne mère et les bonnes sœurs sont bonnes pour moi, j'aime toutes. Maman est morte, je suis très-triste, pitié pour papa seul avec petits frères et sœurs.

(1) Les aveugles écrivent en points, pointer et écrire sont des synonymes pour notre petite sourde-muette et aveugle.

Je prie Dieu pour votre bonne santé, vous êtes très-bon et charitable pour moi.

Monsieur,
Votre reconnaissante enfant,
Marthe Obrecht.

Combien d'enfants doués de tous leurs sens n'arrivent pas à l'âge de neuf ans, à de meilleurs résultats ! Plus tard à cette petite fille devenue femme refuserez-vous la responsabilité de ses actes ? Lui dénierez-vous la capacité légale ? Non certainement, car elle a désormais le moyen d'affirmer son intelligence et sa volonté. On devra lui donner un curateur pour l'administration de sa personne et de ses biens, si elle en possède, mais elle gardera sa capacité légale, le droit de disposer d'elle-même et de son bien.

Si j'ai choisi l'exemple d'une aussi grande infortune, c'est pour démontrer que l'instruction peut être donnée aux sourds-muets, même dans les conditions les plus désastreuses.

Pour vous, l'instruction reste rudimentaire, et quand elle n'est pas donnée, il n'y a pas de différence entre le sourd-muet et l'idiot. L'un et l'autre dominés par les penchants instinctifs sont portés à la colère et à l'emportement, leurs passions une fois éveillées ont une grande violence et une telle fixité qu'ils s'en laissent difficilement détourner. Un peu plus loin, vous citez une opinion d'Itard plus que contestable, à savoir : que les sourds-muets ne sont jamais atteints de folie, pour conclure que si la folie est en raison du développement des facultés intellectuelles, l'absence de folie viendrait encore produire chez les sourds-muets un nouvel argument, en faveur de leur irresponsabilité légale. Vous reconnaîtrez certainement le peu de valeur d'un pareil argument, car vous ne sauriez admettre aujourd'hui que la folie soit en raison du développement de l'intelligence !

Dans la seconde partie de votre mémoire, en indiquant les causes de la surdi-mutité, vous placez au premier rang la consanguinité, et vous rappelez les prohibitions qui avaient été formulées à toutes les époques contre les

mariages entre parents. Vous invoquez les témoignages de saint Augustin, de l'empereur Théodose le Grand, de l'ancien évêque de Viviers, aujourd'hui S. Ém. le cardinal-archevêque de Paris, des lois indiennes, pour montrer la crainte que de tout temps on a manifestée contre le développement de la surdi-mutité, et vous y trouvez la preuve de l'infériorité et de l'irresponsabilité qu'on doit accorder à cette infortune.

Les témoignages de saint Augustin, ceux des théologiens qui au siècle dernier condamnèrent l'apostolat de l'abbé de L'Épée, ceux de l'illustre père Lacordaire n'ont à mes yeux aucune valeur, car ils n'ont aucun caractère scientifique et je leur préférerais les travaux au courant de la science moderne et en particulier les savantes discussions de l'Académie de médecine et celles de la Société d'anthropologie. Toutes les fois qu'on soumet d'ailleurs une tradition à l'examen scientifique on en aperçoit bien vite les exagérations. Il serait trop long de traiter ici la question de la consanguinité, elle est de celles d'ailleurs dont la cause est entendue, et elle a été admirablement résumée dans le *Dictionnaire des sciences médicales* par notre très-distingué confrère M. Lacassagne. Mes documents ont contribué à lui permettre de prouver que la consanguinité exaltait l'hérédité et qu'elle était la cause d'un certain nombre de malformations ou de troubles héréditaires tels que l'épilepsie, l'idiotie et que la surdi-mutité trouvait aussi là place, mais que celle-ci était causée par les alliances consanguines beaucoup moins souvent qu'on ne l'avait écrit.

Permettez-moi, mon cher maître, d'examiner avec vous le sourd-muet :

1° Au point de vue moral ;

2° Au point de vue de la capacité légale ;

3° Au point de vue de la responsabilité criminelle.

Vous avez écrit que l'enfant sourd-muet était violent, emporté, et qu'il était dominé par ses mauvais instincts.

Beaucoup de parents croient que l'infortune de leur enfant n'a droit qu'à de la commisération, et dans l'impossibilité de faire appel aux arguments du langage et de la raison

ils subissent tout sans songer au mal qu'il laissent se développer. *Cet âge est sans pitié*, a dit La Fontaine, et ces enfants abandonnés à eux-mêmes deviennent en effet d'une violence insupportable. Mais aussitôt qu'ils sont sortis de la maison paternelle et placés dans une institution, le sentiment du devoir s'impose à eux avant qu'ils puissent encore le connaître. Ils commencent par devenir timides et sauvages; l'exemple des autres ne tarde pas à les gagner : ils se transforment, deviennent doux, obéissants, et témoignent une confiance absolue. Jamais un enfant n'a refusé de prendre un médicament que je lui avais prescrit, et pour une petite opération chirurgicale, jamais je n'ai à faire tenir celui sur lequel elle devait être pratiquée. La crédulité et la confiance persisteront plus tard parfois jusqu'à la naïveté.

Le sourd-muet ne tarde pas à apprécier la valeur de la propriété, la crainte d'être dépossédé lui donne le respect de ce qui appartient aux autres. Il est quelques fois voleur, mais il sait ce qu'il fait, et s'il se laisse découvrir c'est par ce sentiment de confiance que je viens d'indiquer.

Il est désireux de voir beaucoup, cela le rend inconstant et changeant ; comme conséquence il est imprévoyant. Il est susceptible de paresse, d'ivrognerie, de débauche, et se laisse facilement entraîner dans ces mauvaises voies ; mais il n'ignore pas qu'il fait mal ou du moins l'apprécie parfaitement quand on lui adresse des reproches. Si les sourds-muets sont moins retenus dans leurs passions, c'est qu'ils n'ont pas toujours pour les arrêter des conseils ou des exhortations. Mais ne trouvez-vous pas tous ces désordres chez ceux dont vous ne songez pas à contester la responsabilité ? Contrairement à vos conclusions, je crois donc pouvoir affirmer qu'au point de vue moral les sourds-muets sont pleinement responsables.

Au point de vue légal, le sourd-muet instruit a le langage écrit pour faire connaître sa volonté. Celui qui n'a pas reçu d'instruction peut par un langage expressif, manifester sa pensée avec une telle précision et une telle netteté qu'il fera parfaitement comprendre sa volonté et ses désirs aux témoins qui seront chargés de les affirmer. La loi ne refuse ces

droits qu'à celui dont l'intelligence est insuffisante, et elle impose pour le sourd-muet comme pour l'entendant, cette sage procédure de l'interdiction qui est la sauvegarde de celui qui en est l'objet.

Au point de vue criminel, on a dit que le sourd-muet n'avait pas toujours l'appréciation de ses actes, et on a cherché la preuve dans la facilité avec laquelle il est possible de le découvrir et de lui faire avouer ses actes criminels.

Je ne crois pas, mon cher maître, que cette affirmation soit exacte. Le sourd-muet criminel n'a pas comme les autres hommes les moyens de se soustraire à cette chasse à l'homme qui s'établit pour la découverte du crime; il n'entend pas ce qui se dit, s'il interroge il se trahit; les conditions particulières dans lesquelles il se trouve le font découvrir plus vite qu'un autre, mais sa responsabilité ne saurait en être atténuée.

C'est une heureuse conquête de notre époque d'avoir rendu au sourd-muet la place qui lui appartient dans la société. Il revendique bien haut toutes les responsabilités, ne les lui refusons pas. Aidons-lui à conquérir le langage afin qu'il puisse affirmer sa pensée, sa volonté et son cœur; rappelons-nous son abjection passée et sa place dans les sociétés antiques, non pas pour croire qu'il doive encore y être relégué, mais pour mesurer l'espace parcouru et l'aider à franchir encore de nouvelles étapes. Laissons-lui la responsabilité morale et légale que la loi ne lui conteste pas, et ce sera justice.

Veuillez agréer, etc.

Dr LADREIT DE LACHARRIÈRE.

CANCER (ÉPITHÉLIOME LOBULÉ) PRIMITIF DE LA TRACHÉE-ARTÈRE,

par **C. Sabourin**, interne des hôpitaux.
(Service de M. le Dr **M. Raynaud**, à Lariboisière.)

La femme B..., âgée de 40 ans, entre dans le service de M. Raynaud, à Lariboisière, salle Sainte-Mathilde, nº 23, le 1er octobre 1878.

A son arrivée à la consultation, le matin, cette femme se plaignait d'étouffements, depuis un mois environ seulement. Ses accès de dyspnée survenaient dès qu'elle voulait faire le moindre effort.

C'est depuis 5 ou 6 jours seulement que ces crises sont devenues plus fortes, et depuis la veille de son entrée, le manque de respiration, comme elle l'appelle, est permanent.

Interrogée sur ses antécédents, elle n'accuse aucune maladie antérieure des voies respiratoires. Elle ne toussait jamais, n'était pas non plus enrouée; elle n'a pas eu la syphilis. En un mot tous les accidents qu'elle éprouve semblent s'être développés dans l'espace d'un mois, sans avoir autrement affecté sa voix ou son état général.

A son entrée dans la salle, cette femme est en proie à une dyspnée assez intense, s'accompagnant de bruits de cornage. La gêne existe surtout pour les mouvements d'inspiration. Un fait frappe tout d'abord, c'est que la dyspnée augmente quand on fait asseoir la malade dans son lit : au contraire le tirage diminue quand elle occupe la position horizontale.

L'examen de la gorge ne montre rien d'anormal. On explore avec le doigt le pharynx et l'orifice supérieur du larynx, sans trouver quoi que ce soit à l'épiglotte ou aux replis ary-épiglottiques, qui puisse expliquer la dyspnée.

L'auscultation de la poitrine ne dénote que la faiblesse du murmure respiratoire des deux côtés.

Cette femme présente un état général satisfaisant, et un certain embonpoint. Elle n'accuse pas de troubles digestifs. Les téguments n'offrent pas de coloration spéciale indiquant une cachexie.

L'examen des parties extérieures du cou ne fait rien voir d'anormal, sur le trajet de la trachée.

La percussion de la région sternale n'indique la présence d'aucune tumeur superficielle intra-thoracique.

L'auscultation du cœur et des gros troncs artériels fait éliminer immédiatement la possibilité d'une tumeur anévrysmale.

L'examen au laryngoscope fut remis au lendemain matin.

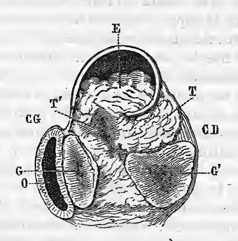
La dyspnée se calma un peu par le repos, et comme rien dans l'état de la malade ne semblait présager un danger immédiat, on attendit le résultat de l'exploration laryngée, pour asseoir un diagnostic exact.

Le soir même cette femme mourut presque subitement dans un accès de dyspnée.

Autopsie. — La tumeur de la trachée était si peu perceptible à l'extérieur, qu'on ne s'aperçut de sa présence qu'après avoir enlevé d'une seule pièce tout le conduit aérien avec les poumons.

Le *larynx* est parfaitement sain.

Trachée. — Sa partie moyenne est un peu incurvée de manière à faire une convexité très-légère en avant et à gauche. A part cette déviation presque insignifiante, toute la partie cartilagineuse est normale.



A la face postérieure, on constate que, depuis le 4e anneau jusqu'au 10e, la portion membraneuse est recouverte par une tumeur solide, complétement adhérente au tube aérien, mais absolument libre sur les parties environnantes. Sa face profonde, aplatie, glisse sur la colonne vertébrale au moyen d'un tissu cellulaire lâche, comme le fait l'œsophage à l'état normal.

Dans son ensemble, cette tumeur forme une sorte de

fuseau allongé dans le sens vertical, dont la partie moyenne seule est assez large pour dépasser un peu les limites latérales de la trachée. C'est à sa partie moyenne aussi, qu'elle est bosselée, comme flanquée à ce niveau de deux ganglions faisant corps avec elle.

L'œsophage, à cet endroit, est complétement dévié sur le bord gauche du canal aérien, comme à cheval sur une de ces saillies latérales d'apparence ganglionnaire. A part cette déviation, l'œsophage ne présente aucune altération dans sa conformation. Il est parfaitement mobile dans toute son étendue; ses parois ne sont pas épaissies. Quand on l'a fendu suivant sa longueur, on constate la parfaite intégrité de sa muqueuse.

Pour étudier avec plus de détails les rapports de la tumeur, on fait une section transversale de la pièce au niveau du septième anneau de la trachée.

La section de la tumeur est blanche, finement granuleuse, un peu sèche, et rappelle l'aspect des épithéliomes cutanés. Le centre de la masse correspond juste à la membrane postérieure de la trachée, et ce point, à cause de sa consistance moindre et sa teinte un peu jaunâtre, doit être la partie la plus âgée du néoplasme. Tout le reste, au contraire, est d'un blanc mat, tranchant nettement sur les parties voisines.

A sa partie antérieure, la tumeur écarte les lèvres de la gouttière cartilagineuse et pénètre dans la cavité de la trachée, pour y former une sorte de champignon encore recouvert par la muqueuse qui lui forme une mince enveloppe rougeâtre. Au niveau où la coupe a été faite, cette saillie obture au moins les deux tiers du calibre de la trachée, ne laissant ainsi pour le passage de l'air qu'un orifice semi-lunaire fort retréci.

Par ses parties latérales, le tissu de nouvelle formation refoule le bord gauche des cartilages trachéaux, tandis qu'à droite il contourne l'extrémité des anneaux pour l'englober dans son épaisseur. Il semble que la gaîne fibreuse extérieure de la trachée a été disséquée sur la face externe des anneaux cartilagineux, pour former une coque à la tumeur.

En arrière, celle-ci s'élargit davantage et l'on y distingue

une partie médiane qui se continue sans limites avec la portion antérieure déjà décrite, et deux parties latérales, séparées du reste par une coque assez épaisse, ayant l'aspect de deux ganglions. L'un d'eux, le droit, est ramolli à son centre comme le centre de la tumeur elle-même; l'autre, le gauche, a une section absolument semblable au tissu blanc qui l'entoure. C'est sur ce dernier qu'est appuyé l'œsophage.

On fend la trachée par sa partie antérieure, et l'on voit que la paroi postérieure est occupée, dans ses deux tiers moyens par une saillie fusiforme, répondant au champignon dont nous avons parlé plus haut. La coupe transversale a passé au point où la saillie intra-trachéale est le plus marquée.

D'autres sections transversales, sur le trajet de la trachée, présentent un aspect analogue à la coupe déjà décrite; seulement, aux limites supérieure et inférieure, les ganglions n'existent plus.

Ces différentes coupes montrent qu'en aucun point les cartilages ne sont détruits, mais qu'ils sont seulement déviés à leur extrémité libre. Enfin, sur tout son trajet longitudinal, la tumeur faisant saillie dans la trachée ne présente aucune trace d'ulcération.

Les *poumons* sont absolument sains.

Les autres viscères sont indemnes de toute altération à l'œil nu.

On ne trouve pas de productions ganglionnaires sur le reste du trajet des voies aériennes.

Examen microscopique. — Des coupes ont été faites sur différentes parties de la tumeur. Elles montrent que la nature du tissu est identique sur tous les points du néoplasme. Quant aux deux ganglions, ils sont complètement dégénérés en tissu cancéreux; l'un encore jeune, l'autre rempli de détritus résultant de la fonte régressive du même tissu.

Le néoplasme est de l'épithéliome lobulé. La trame fibreuse est peu considérable. Les éléments épithéliaux forment généralement de longs boyaux ramifiés, pleins, rappelant en certains points des glandes en grappes très-

élégantes. Parmi eux, on trouve des blocs épithéliaux irréguliers, arrondis, séparés par un stroma conjonctif dont ils semblent occuper les alvéoles. Les cellules épithéliales ont les formes les plus variées, mais elles sont remarquables par leur volume. Enfin, en beaucoup d'endroits, les masses épithéliales sont parsemées de globes épidermiques dont on peut suivre toutes les phases d'évolution.

Quel est le point de départ de cette tumeur ? En premier lieu, il faut éliminer l'œsophage ; car, sur les coupes faites à son niveau, les parois de cet organe ont leur structure microscopique normale, comme l'examen à l'œil nu l'avait fait prévoir. Le néoplasme est donc complètemeut indépendant de l'œsophage.

Faut-il placer le début de l'altération dans un des ganglions faisant corps avec la tumeur ? La chose est peu probable; car, à priori, cette néoplasie épithéliale ganglionnaire primitive est rare; si telle a été l'origine du processus, il faudrait admettre que la tumeur extra-ganglionnaire s'est développée par contiguïté. La chose pourrait se faire, mais la délimitation bien nette des ganglions au sein du néoplasme, leur isolement dans une coque fibreuse sans solution de continuité apparente, doivent faire éliminer cette interprétation, bien qu'il semble très-séduisant d'admettre que la production intra-trachéale n'est qu'un refoulement de la paroi membraneuse de ce conduit. Et l'intégrité de la muqueuse sur la saillie sous-jacente viendrait à l'appui du même fait.

Mais il y a un autre point de départ possible, et l'examen microscopique plaide fort en faveur de son admission. On sait que la paroi membraneuse de la trachée possède une foule de glandes en grappes dont les unes sont intra-muqueuses, d'autres sous-muqueuses, d'autres enfin plus profondes situées dans l'épaisseur de la couche musculaire lisse de cette paroi et séparées des précédentes par des faisceaux fibro-élastiques très-développés. C'est dans les glandes de la paroi postérieure de la trachée qu'il faut chercher l'origine de la tumeur.

La chose semble évidente sur une coupe comprenant en largeur toute la portion antérieure de la tumeur. Sur une

telle coupe on voit que la muqueuse trachéale est saine dans toute son étendue, sur le pourtour des cartilages. Au niveau du champignon cancéreux, elle est seulement amincie, et elle est criblée de vaisseaux énormes. La plupart des glandes superficielles sont intactes, et leur région est nettement limitée du côté de la tumeur par des faisceaux fibro-élastiques.

Les glandes profondes, au contraire, sont altérées et l'on peut suivre sur la même coupe tous les degrés de la dégénérescence. Celles qui sont voisines des extrémités des cartilages ont encore une forme reconnaissable, et on en voit partir de longs boyaux épithéliaux se perdant en arrière dans la tumeur. Au niveau de la partie moyenne, il n'y a plus à leur place qu'un détritus épithélial se confondant peu à peu avec les parties plus jeunes du néoplasme. Ces glandes détruites correspondent exactement à la portion centrale ramollie de la tumeur. De chaque côté le tissu cancéreux est plus jeune, et les extrémités des cartilages sont plongées dans son épaisseur sans avoir subi d'altération notable. L'épithéliome les enveloppe en dehors en disséquant la gaîne de la trachée pour s'en faire une enveloppe extérieure.

D'après cet examen, nous pensons donc qu'il s'agit d'un épithéliome développé primitivement dans les glandes profondes de la membrane trachéale. Il y a lieu de croire que l'altération, d'abord limitée à la partie aujourd'hui ramollie de la tumeur, depuis un temps indéterminé, avait donné lieu à un engorgement ganglionnaire voisin, celui du côté droit, dont le ramollissement indique un âge plus avancé. La lésion est restée toute locale pendant un certain temps. Puis, comme cela se voit souvent pour d'autres cancers, est survenue une sorte de poussée aiguë qui a amené la formation de la plus grande partie de la tumeur, et le retentissement sur le ganglion de gauche dont la structure indique un tissu de jeune date.

Une chose semble bizarre. C'est que la muqueuse trachéale soit restée intacte ou à peu près sur la tumeur qui a fait irruption dans le canal aérien, à tel point que la plupart des glandes sous-muqueuses paraissent saines. Sans vou-

loir imposer une explication de ce fait, nous serions tenté de croire qu'il est sous la dépendance de la gaîne élastique interne de la trachée, laquelle persiste au devant du néoplasme, tandis que les couches plus profondes de la paroi membraneuse de la trachée sont détruites. Ces faisceaux résistants bien décrits par M. Sappey, peuvent très-bien s'être opposés dans une certaine mesure à l'extension par continuité du néoplasme, surtout, si, comme nous avons lieu de le supposer, la plus grande partie de la tumeur a évolué d'une façon pour ainsi dire aiguë.

Nous n'insisterons pas sur l'intérêt que présente cette observation, au point de vue anatomo-pathologique. C'est en effet une lésion rare de la trachée qui en fait le sujet, les cancers de cet organe étant surtout secondaires, par contiguïté aux tumeurs malignes des organes voisins et particulièrement de l'œsophage.

Au point de vue clinique, quelques détails de l'observation ne sont pas moins intéressants.

Il y avait chez cette malade certaines difficultés de diagnostic. L'examen laryngoscopique n'a pas été fait : peut-être le miroir aurait-il montré le champignon intra-trachéal, bien que le siége de la tumeur sur la paroi postérieure de la trachée, et la profondeur à laquelle était la partie la plus proéminente de cette saillie, rendent cette supposition peu probable. En tout cas, le laryngoscope aurait montré l'intégrité du larynx, et par exclusion, l'on serait arrivé au diagnostic de retrécissement de la trachée.

Ce diagnostic aurait pu probablement être posé, par l'examen du cou, surtout avec l'idée préconçue qu'il s'agissait d'un obstacle, siégeant au-dessous du larynx. Mais cette femme n'accusait aucune douleur sur le trajet de la trachée, son état général ne faisait guère songer à une production maligne ; le tissu adipeux du cou cachait à la vue le peu de courbure de la trachée qui existait, et la palpation des parties profondes en était d'autant plus rendue difficile. Si l'on songe au peu de saillie que faisait la tumeur de chaque côté des bords de la trachée, on est en droit de se demander si la main aurait pu percevoir la présence de quelque chose

d'anormal, et la légère incurvation du tube aérien était peut-être le seul signe qui pût déceler la production sous-jacente. Tout contribuait donc à rendre le diagnostic fort délicat. Bien plus, à l'autopsie, comme nous l'avons dit, on ne s'aperçut de la présence de la tumeur, qu'après avoir enlevé le tube aérien par la dissection des parties voisines.

Un point non moins intéressant, c'est le fait, indiqué plus haut, de l'augmentation très-notable de la dyspnée dans la position assise, et de sa diminution dans le décubitus horizontal. Cette circonstance était tellement caractéristique qu'elle pourrait peut-être devenir un élément de diagnostic dans un cas semblable. Comment s'en rendre compte? vraisemblablement par une déplétion mécanique des vaisseaux du néoplasme, favorisée par la position horizontale, la tête placée sur le même plan que le tronc.

Nous n'insisterons pas sur l'inefficacité du traitement que l'on eût pu opposer à cette affection. La production cancéreuse a tué la malade par action mécanique, avant l'apparition de tout état cachectique. On voit le résultat qu'aurait eu une trachéotomie faite dans ce cas, *ex abrupto*, comme cela a pu être fait quelquefois, pour satisfaire l'entourage d'un malade. L'instrument tranchant serait tombé en pleine tumeur, et aurait produit uue hémorrhagie probablement incoercible.

CANCER LARYNGIEN PRIMITIF. — CONSIDÉRATIONS CLINIQUES SUR LE CANCER DU LARYNX,

par le Dr **Paul Koch** (de Luxembourg).

Il s'agit d'un homme robuste, âgé de 43 ans, qui n'a jamais été gravement malade auparavant.

Les antécédents fournis par le docteur Claseu, médecin traitant, sont les suivants : les parents du malade vivent encore, ses deux sœurs sont mortes phthisiques, dans toute la famille il n'y pas d'autres antécédents qui puissent faire songer à cette maladie ; le malade n'a jamais été affecté de syphilis et de simples angines catarrhales souvent répétées

ont été ses seules maladies. Dans les derniers temps il a été atteint d'une bronchite chronique qui était entretenue par une passion exagérée pour la chasse et pour le tabac. Durant la première quinzaine du mois de janvier 1878 la toux, purement catarrhale d'abord, prit le timbre croupal, la voix devint enrouée et nasillarde, l'amaigrissement s'accentuait davantage, les symptômes d'une laryngosténose se déclarèrent. Le malade se plaignait de fortes douleurs névralgiques continuelles à la nuque et dans le côté gauche du crâne. L'extrême sensibilité du malade rendait l'examen laryngoscopique difficile à cette époque, et c'était avec peine que nous pouvions constater l'état suivant: la muqueuse laryngienne était d'un rouge très-foncé uniforme; la fausse corde vocale gauche très-enflée couvrait complétement la vraie corde vocale sous-jacente, le repli ary-épiglottique ainsi que le cartilage aryténoïde du même côté étaient tuméfiés et immobiles; nulle part à cette époque je ne pouvais constater ni ulcérations ni proéminences sur la muqueuse laryngienne. Par la palpation de la région antérieure du cou on constatait l'intégrité des glandes lymphatiques de cette région ainsi que l'hypertrophie très-prononcée et uniforme des cartilages thyroïde et cricoïde. L'ensemble de ces symptômes nous fit penser à une tumeur maligne; en conséquence nous décidâmes, mon confrère et moi, de nous abstenir de tout traitement chirurgical, de faire des insufflations d'alun et de morphine et de soutenir l'état général du malade autant que possible. Nos prévisions ne furent malheureusement que trop vraies: tous les symptômes ci-dessus progressaient, il s'y joignait de la difficulté et de la douleur en avalant; bientôt ces douleurs devinrent atroces et se changèrent en vraie céphalalgie continuelle avec des exacerbations, céphalalgie qui était localisée sur les régions temporale et occipitale gauche. Cette difficulté, ces douleurs ainsi que la dyspnée toujours croissante formaient les symptômes les plus saillants pendant toute la durée de la maladie et atteignirent dans un mois de temps leur apogée; la déglutition était devenue à peu près impossible, l'écartement des deux mâchoires était réduit à son minimum, ce qui

m'empêchait de renouveler l'examen laryngoscopique; le bruit de cornage était très-prononcé, tant à l'inspiration qu'à l'expiration, l'anxiété du malade était grande, les accès de suffocation augmentaient en nombre et en intensité. Le 17 février suivant, quand la dyspnée nous sembla menacer la vie, nous nous décidâmes à pratiquer la bronchotomie. Immédiatement après l'opération le malade respirait normalement et l'hématose ne fut plus entravée pendant tout le cours de la maladie; même la déglutition s'effectuait moins difficilement pendant quelque temps. Mais ce soulagement ne fut que de courte durée; bientôt à chaque essai d'avaler des douleurs insupportables se produisirent vers l'oreille gauche avec une intensité sans pareille et ne cédèrent à aucun des calmants qui furent essayés successivement; chaque fois les aliments entraient dans la glotte et provoquaient des accès d'une toux convulsive, douloureuse, suivie d'une expectoration liquide jaunâtre, sanieuse, souvent sanguinolente, renfermant de temps en temps des grumeaux de détritus. L'haleine avait acquis une odeur fétide. Les glandes lymphatiques du cou s'engorgeaient peu à peu, l'amaigrissement et le facies cachectique se dessinaient journellement d'une façon plus éclatante jusqu'au mois de juin suivant, époque à laquelle le dépérissement avait acquis le degré où la vie n'est plus possible; le malade tombait en somnolence, et quelques jours après la mort vint le délivrer de ses souffrances. La nécropsie, qui aurait été des plus intéressante, ne fut pas permise.

La série des observations de cancer laryngien primitif qui ne laissent pas de doute quant au diagnostic, ne date pas de bien longtemps. Le premier cas authentique a été observé par Trousseau, diagnostiqué comme tel pendant la vie et reconnu comme cancer à l'autopsie par Trousseau et Cruveilhier.

A partir de cette époque (1835), nous trouvons dans les auteurs des exemples plus ou moins équivoques de cancer laryngien, avec diagnostics qui ne sont fondés ni sur l'examen laryngoscopique, ni sur les investigations microscopiques. Les observations réelles et les descriptions classiques

ne datent que de l'invention du laryngoscope ; naturellement ce n'est que depuis cette époque qu'il nous est donné d'apercevoir cette terrible affection dans ses premiers débuts, de la suivre par toutes ses phases et d'en observer tous les ravages successifs auxquels une mort par inanination ou par suffocation met seulement un terme. C'est surtout à Türck et à Isambert que nous devons les premières observations basées sur le microscope et le miroir laryngien, ainsi que l'histoire complète de la maladie en question. Depuis, le nombre des observations offrant toute garantie a augmenté, toutes ont leur côté intéressant, chacune d'elles a contribué pour sa part à compléter la pathologie de cette horrible affection, mais toutes aussi ont démontré notre impuissance; elles nous ont appris à considérer le cancer laryngien comme la plus grave de toutes les affections cancéreuses.

L'affection, chez notre malade, était caractérisée par sa marche rapide ainsi que par l'envahissement prématuré des piliers gauches et de la paroi postérieure du larynx. Il est généralement reconnu que le cancer laryngien se présente sous deux formes : la première, le sarcome, est très-rare, je n'en ai jamais vu; Gibb en cite un exemple chez un homme âgé de 60 ans dont le larynx est conservé dans un musée anglais; Robertsohn en décrit un cas chez un homme âgé de 30 ans : chez ce malade le sarcome avait envahi la moitié gauche du cartilage thyroïde et occasionnait un rétrécissement tel que le malade étouffa pendant son transport à l'hôpital. Brum en cite un troisième exemple chez un homme âgé de 56 ans; dans les 12 observations rapportées par Türck il n'y a pas un seul sarcome. La seconde variété, de beaucoup la plus fréquente, est le cancer épithélial. Bien que du vivant de notre malade il nous ait été impossible d'exciser une partie de la tumeur et de l'examiner au microscope, quoique après le décès l'autopsie ne fut pas permise, et que, par conséquent, notre diagnostic manque de preuve histologique, nous n'hésitons pas à classer l'affection parmi les épithéliomas à cause de la fréquence relative de ces derniers. Du reste, cette classification des cancers laryngiens suivant

leur structure anatomique ne nous paraît pas avoir le moindre intérêt pratique, et l'on cherchera en vain des différences de symptômes, de marche, de terminaison ; au contraire, en examinant la statistique des faits authentiques de cancers laryngiens sans distinction de structure histologique, on voit les sarcomes et les épithéliomas indistinctement débuter tantôt par l'épiglotte, tantôt par les cartilages aryténoïdes, tantôt par les ventricules de Morgagni; ou bien on observe leur origine dans la glotte même ou dans la partie supérieure de la trachée ; de plus, on trouve que durant toute la maladie les symptômes dépendent uniquement du siége, des dimensions et de la manière dont se propage le néoplasme; on voit que la marche tantôt rapide, tantôt plus lente est indépendante de la structure élémentaire de la tumeur, enfin que le dénoûment de ces deux espèces de carcinomes est malheureusement toujours identique. Loin de déprécier l'importance et l'intérêt que cette différence histologique présente au point de vue de l'anatomie pathologique, nous tenons seulement à mentionner qu'elle n'a pas profité, jusqu'à présent, au clinicien, et qu'il est à présumer qu'un plus grand nombre d'observations ne fourniront pas de symptômes cliniques propres à nous guider dans le diagnostic différentiel. En conséquence si, dans le but de s'orienter, on veut établir des divisions dans le cancer du larynx, il vaut mieux suivre l'exemple de Türck et d'Isambert en prenant pour base les siéges primitifs du néoplasme, points de départ qui fourniront nécessairement autant d'espèces avec des symptômes cliniques différents. C'est en suivant ce principe que Isambert, sans se soucier de leur structure histologique, a divisé les cancers en quatre classes. De la même façon Türck, se basant sur ses 12 observations de cancer épithélial, a établi trois catégories dont les deux premières uni-latérales occuperaient, l'une l'épiglotte, le pharynx et les parties profondes du larynx, l'autre le pharynx et le larynx seuls, tandis que la troisième bilatérale siégerait sur le larynx seul ou bien en même temps dans ses environs.

Naturellement on peut reprocher à ces divisions les dé-

fectuosités communes à toutes nos classifications : en effet le cancer laryngien peut présenter d'innombrables modifications intermédiaires qu'il nous est impossible de classer dans un de ces types établis artificiellement. Chez notre malade l'affection avait débuté par la corde vocale supérieure gauche, par les parois du ventricule de Morgagni ainsi que par l'infiltration de la vraie corde vocale gauche ; la tumeur augmentant rapidement en volume, touchait à la corde vocale sous-jacente et avec l'épaississement de cette dernière, elle causait un trouble vocal qui d'ordinaire, dans cette catégorie de cancer, ne se manifeste que plus tard. Cette image laryngoscopique nous prouve que c'est à tort que l'on a prétendu que le cancer ne débute jamais par les vraies cordes vocales et que, s'il s'y trouve, il doit son origine à la transformation d'un papillome dont les vraies cordes vocales seraient le siége de prédilection ; on trouve cette assertion même dans les manuels de chirurgie les plus récents. Il est vrai que les excroissances papillomateuses, de nature bénigne, comme nous savons, se développent de préférence sur les vraies cordes vocales, mais la transformation de ces tumeurs en cancer des cordes vocales est loin d'être démontrée. Cette supposition erronée qui manque de toute analogie nous semble provenir de ce que l'on a considéré comme papillome ce qui était en réalité un cancer, erreur qui, du reste, est difficile à éviter au premier examen laryngoscopique. En effet, au niveau des cordes vocales, la muqueuse laryngienne prend les caractères d'une fibromuqueuse ; cette dernière, après son infiltration par les cellules cancéreuses, a l'aspect papillomateux ; elle ne peut pas avoir l'aspect uniforme et gonflé que prend la muqueuse des environs si celle-ci est infiltrée par le même néoplasme ; au contraire elle simulera tout à fait l'image d'une tumeur bénigne dont le développement ultérieur démasquera seulement la nature cancéreuse. C'est notamment cette dernière confusion ainsi que les difficultés qui rendent quelquefois presque impossible le diagnostic différentiel entre le cancer et la syphilis, ce sont les erreurs de diagnostic qui semblent avoir engendré le principe établi par Rokitansky dans son

ouvrage sur l'anatomie pathologique ; nous y lisons que la guérison de l'épithélioma laryngien est possible après l'élimination ulcéreuse du néoplasme avec formation de cicatrices stratifiées; si l'on pense que cette assertion date d'une période anti-laryngoscopique, période pendant laquelle il ne fallait pas se fier au diagnostic de « cancer », si l'on observe que parmi toutes les observations non douteuses de cancer laryngien, il n'y a pas eu un seul cas de guérison ni d'amélioration d'un épithélioma, enfin si l'on doit convenir qu'en aucun endroit du corps la guérison spontanée d'un épithélioma ne nous autorise à émettre cette conclusion par analogie, nous devons avouer que si le principe de Rokitansky n'est pas entièrement faux, au moins il attend encore sa confirmation.

Pour en revenir à la classification des cancers laryngiens, en admettant la division établie par Isambert, laquelle nous paraît la moins arbitraire, nous dirons que notre malade présentait une variété de cancer qui occupait le milieu entre le troisième type (cancer squirrheux intra-laryngien) et le second (cancer polypiforme) caractérisé chez notre malade aussi par les phénomènes d'intolérance laryngienne et de croissance très-rapide, suivie naturellement d'aphonie, de dyspnée, d'accès de suffocation a une période de la maladie où ni l'ichor fétide, ni le facies cachectique, ni l'infiltration glanglionnaire ne trahissaient encore l'affection dont il s'agissait.

La statistique nous montre que le cancer laryngien unilatéral est beaucoup plus fréquent que le cancer bi-latéral (9 : 3, d'après Türck), qu'il est le plus souvent primitif, que l'affection est plus fréquente chez l'homme que chez la femme (10 : 2, d'après Türck), que le sarcome est excessivement rare en comparaison de l'épithélioma ; notre cas spécial confirme ces généralités. Même la façon dont notre malade a succombé rentre dans la règle générale : en effet, presque tous les cancéreux meurent par inanition, mort la moins cruelle ; rarement ils succombent par asphyxie lorsque la bronchotomie n'a pas été pratiquée à temps ; ce n'est que par exception que le rétrécissement cancéreux dépasse le niveau de l'ouverture inférieure de la canule trachéale et

que le malade étouffe malgré l'opération, comme cela est arrivé à un malade traité par Isambert. La mort par hémorragie est une exception aussi : on ne l'a observée qu'une seule fois chez un homme âgé de 70 ans qui a succombé subitement par hémorragie à l'hôpital à Vienne.

En passant en revue tous les symptômes objectifs et subjectifs par lesquels le cancer se manifeste dans ses premières phases nous remarquons qu'aucun d'eux n'a un cachet particulier inhérent à la maladie ; au contraire, presque tous sont communs à beaucoups d'autres affections des premières voies respiratoires, l'image laryngoscopique exceptée. Et cette dernière encore est loin d'être caractéristique dans le début : tous les auteurs tombent d'accord que l'examen laryngoscopique doit être souvent répété, que les malades doivent rester longtemps en observation et que souvent ce n'est que l'inefficacité du traitement qui confirme le diagnostic. Türck dit lui-même que ses 12 diagnostics n'ont été possibles que par le laryngoscope qui montre les excroissances fongueuses et que tous ses malades au moment du premier examen se trouvaient dans une phase avancée de la maladie ; or, nous savons que dans la première période de l'affection les tumeurs fongueuses font défaut. — Les troubles fonctionnels du côté du pharynx et de la partie supérieure de l'œsophage ne se font sentir qu'à partir du moment où les piliers et les cartilages aryténoïdes sont atteints, ce qui n'a pas toujours lieu ; de plus, en prenant en considération les rapports topographiques du larynx et de l'œsophage, on voit que ces troubles se montrent beaucoup plus tard si le cancer réside dans la moitié droite du larynx que s'il en occupe la moitié gauche. Quant aux douleurs qui se manifestent à chaque mouvement de déglutition elles proviennent de l'irritation de la racine du nerf auriculaire postérieur, branche du pneumogastrique; l'anatomie nous enseigne que le nerf auriculaire postérieur naît du ganglion jugulaire dans la fosse jugulaire de l'os temporal, qu'il contourne le golfe de la veine jugulaire pour passer dans la partie inférieure du canal de Fallope, qu'il s'y croise avec le nerf facial auquel il communique deux filets nerveux, qu'il passe à l'extérieur par

le canal mastoïdien pour se diviser en deux branches dont l'une s'associe à l'auriculaire profond provenant du facial pour se répandre dans la surface convexe du pavillon et dont l'autre se distribue dans la paroi postérieure du conduit auditif externe. C'est grâce à ces anastomoses que l'on peut expliquer la céphalalgie des branches du nerf facial qui considéré à lui seul est purement moteur. Ce sont justement les parties fournies par ces dernières ramifications nerveuses qui souffrent pendant les mouvements de déglutition. Si les destructions laryngiennes et pharyngiennes font des progrès, l'irritation de la racine du nerf auriculaire postérieur devient plus intense aussi, les malades éprouvent des picotements continuels à l'oreille, les douleurs se changent en vraie céphalalgie siégeant dans une surface qui comprend l'oreille ainsi que les régions occipitales et temporales. Nous avons pu constater ce phénomène à un très-haut degré chez notre malade, sans que pour cela nous le puissions citer comme un des signes du cancer laryngien. Au contraire, nous le voyons manquer souvent ; dans les cas rares où il se présente on peut très-bien lui supposer le caractère syphilitique, confusion qui a réellement eu lieu chez un malade de Bucquoy où il s'agissait du diagnostic différentiel entre la syphilis et le cancroïde ; le malade succomba et la nécropsie prouva que l'on avait affaire à un epithélioma de la seconde classe d'Isambert.— Si l'on veut attendre l'engorgement ganglionnaire comme preuve du diagnostic on restera la plupart du temps dans le doute jusqu'à la dernière période de la maladie, quelquefois même on attendra en vain parce que les symptômes graves dus à la localisation du néoplasme amènent la fin funeste avant que les glandes lymphatiques n'aient eu le temps de s'engorger. Nous voyons donc qu'en général ce symptôme aussi fait défaut; chez notre malade il ne s'est manifesté que très tard quand mon confrère et moi nous étions fixés depuis longtemps sur le diagnostic. — Quant à la teinte jaune paille, aux crachements d'une couleur vermeille sanguinolente, à l'ichor fétide, ce sont des symptômes au moins aussi tardifs que la tuméfaction des glandes cervicales et leur valeur n'a qu'une importance relative. — Il en est de même de tous les signes

moins constants encore sur lesquels nous nous appuyons pour le diagnostic du cancer laryngien primitif. Si l'examen microscopique pendant la vie, surtout, si les investigations répétées au miroir laryngien sont impossibles (comme cela a eu lieu dans notre cas spécial), il est très-difficile d'arrêter un diagnostic définitif. En posant le diagnostic chez notre malade après un premier examen laryngoscopique nous nous étions basés en partie sur l'extrême sensibilité du malade et sur la couleur rouge violacée de la tumeur, symptômes qui n'ont pas fait défaut dans les deux cas de cancer laryngien primitif que nous avons eu l'occasion d'observer et que nous n'avons trouvés aussi marqués dans aucune autre affection laryngienne; nous convenons toutefois que des observations ultérieures décideront seulement de leur valeur réelle. Mais la marche que l'on sera forcé de suivre et ce qui nous a guidé aussi dans notre diagostic, c'est qu'il faut avancer lentement par voie d'exclusion en procédant au diagnostic différentiel notamment entre la syphilis et la phthisie laryngée d'un côté et le cancer de l'autre.

Dans la phthisie laryngée l'examen de la poitrine décidera naturellement; rarement cet examen donne un résultat négatif du moment qu'il y a formation d'ulcérations laryngiennes; la muqueuse du pharynx et des gencives présente une pâleur si intense comme on ne la rencontre que dans la chlorose et la leucémie; cette pâleur caractéristique et de mauvais augure est d'autant plus marquée que les bords libres des arcades et les entourages des dents sont le plus souvent teints en rouge vif; le gonflement de la muqueuse laryngienne est toujours uniforme, les vraies cordes vocales exceptées, les excroissances papillomateuses que l'on voit naître du fond des ulcérations sont loin d'être constantes et, si elles existent, elles possèdent une teinte rosâtre; les ulcérations elles-mêmes sécrètent un muco-pus jaunâtre, et si elles sont multiples on peut les distinguer parfaitement les unes des autres; l'œdème secondaire est fréquent et c'est toujours ce dernier qui occasionne les symptômes dangereux de rétrécissement laryngien. — En cas de cancer, c'est la rougeur qui apparaît dès le début de la maladie, le gonfle-

ment de la muqueuse est souvent plus bosselé, les végétations qui pullulent du fond des ulcérations sont plutôt blanchâtres, les ulcérations elles-mêmes sont d'un blanc sale, couvertes d'une sécrétion fétide, elles forment une plaie continue se propageant sur les parties latérales du pharynx, des sinus pyriformes et des grandes cornes de l'os hyoïde. L'œdème secondaire est plus rare et ce sont plutôt les excroissances elles-mêmes qui occasionnent le rétrécissement laryngien. Cependant si Türk prétend que dans la phthisie laryngée la raucité de la voix devance toujours les douleurs à la déglutition et les céphalalgies, tandis qu'en cas de cancer l'inverse aurait lieu, nous voyons que la marche successive des symptômes de notre malade ne confirme pas cette règle. — Un signe pour ainsi dire psychologique, qui nous frappe chez les phthisiques, c'est qu'ils ne songent pas à la mort, qu'ils se font toujours illusion sur leur état, qu'ils ne reculent devant aucun traitement et qu'ils ne s'en fatiguent pas, qu'il nous est donné de soigner leur affection jusque et pendant les derniers jours et que souvent on a de la peine à les décider à aller mourir dans leurs foyers. Les cancéreux, au contraire, ne se font ordinairement aucune illusion sur leur situation, leur figure abattue et cachectique leur donne une expression particulière toute différente des regards pleins d'espoir et de confiance des phthisiques; aussi se dérobent-ils de bonne heure à tous les traitements de l'inefficacité desquels ils ont l'air d'être persuadés d'avance. C'est pour cette raison que dans les hôpitaux et les cliniques privées on observe rarement cette affection dès son début, d'apparence si innocent, jusqu'à son dénoûment terrible; c'est plutôt dans la clientèle privée, et notamment à la campagne, qu'on a l'occasion d'étudier et de suivre l'affection dans toutes ses phases.

Quand il s'agit du diagnostic différentiel entre le cancer et la syphilis ce sont l'anamnèse, la présence de cicatrices et d'autres symptômes secondaires et tertiaires qui décident, sans que l'absence de ces symptômes et la négation de la part du malade rendent incontestable le diagnostic du cancer. L'engorgement des glandes cervicales peut servir à

distinguer entre le cancer et la phthisie, mais il n'a pas de valeur quand il s'agit de cancer ou de syphilis. — S'il faut avouer que tous les symptômes que nous avons énumérés sont insuffisants quand on les considère à eux seuls, à plus forte raison il en est ainsi d'une foule d'autres caractères artistiques que l'imagination des auteurs a établis comme base de diagnostic différentiel et qui tous, à la première occasion, font preuve de leur peu de valeur. Somme toute, nous sommes souvent réduits à attendre l'inefficacité du traitement anti-syphilitique et la persistance de l'intégrité des poumons pour nous prononcer pour le cancer.

Quant au traitement, nous savons que toute intervention chirurgicale ne fait que nuire, que hâter les dangers et la fin funeste; moins on tourmente le néoplasme par des tentatives d'avulsion, plus il est longtemps toléré, notamment quand les cordes vocales et la région sous-glottique sont intactes. On cherchera à tonifier le malade par tous les moyens possibles, on se contentera du traitement topique qui consiste à arrêter les hémorragies éventuelles, à diminuer la formation et la fétidité de l'ichor cancéreux, à faciliter la déglutition, à calmer les symptômes d'irritation qui accompagnent le néoplasme, à combattre la dyspnée. La glace, les inhalations et les gargarismes astringents et froids, les narcotiques, la bronchotomie seront employés en cas de besoin. Chez notre malade nous étions forcés de pratiquer la bronchotomie et cette opération a été très-efficace ; nous avons pratiqué à tort la crico-trachéotomie, mais nous nous trouvions dans l'embarras quand il s'est agi de faire la section du cricoïde hypertrophié. En conséquence, nous conseillons de faire chaque fois la trachéotomie profonde, à cause de l'hypertrophie des cartilages et de la difficulté qu'on rencontre à les diviser, à empêcher les excroissances cancéreuses d'atteindre le niveau de l'ouverture inférieure de la canule et à détruire par là le bienfait de l'opération.

Ce traitement doit suffire; calmer les douleurs, débarrasser le malade des angoisses d'une mort par suffocation, soutenir artificiellement les forces autant que possible, ce

sont là tous les moyens dont nous disposons pour combattre une affection qui ne pardonne jamais.

L'extirpation totale du larynx, pratiquée pour la première fois par Billroth, à Vienne, répétée par Heine, à Prague, par Shmidt, à Francfort, par Bottini, à Turin, et par Langenbeck, à Berlin, cette opération périlleuse a encore moins d'avenir que l'extirpation du cancer sur d'autres parties du corps. C'est une opération à effet, qui montre l'habileté du chirurgien quand le malade ne succombe pas sous le couteau ; c'est notamment l'extirpation entreprise par Langenbeck qui démontre combien le succès de l'opération est précaire, et combien la dextérité et le calme du chirurgien sont mis à tribut; Langenbeck a dû lier quarante artères ; il a dû couper les deux nerfs linguaux et les deux nerfs hypoglosses ; il a été forcé de réséquer plus du tiers postérieur de la langue, d'éliminer les ganglions cervicaux dégénérés, d'enlever les deux glandes sous-maxillaires, et tout cela pour prolonger pendant peu de temps une vie pire que la mort. Aussi ne trouvons-nous dans toutes les observations d'extirpation que la description de l'opération, et ce fait, cité comme seul succès, que les malades n'ont pas succombé pendant l'opération ; nulle part on ne fait mention de la durée de cette misérable existence d'un homme privé de la voix et de la faculté d'avaler, durée qui, dans aucun cas, ne paraît avoir été bien longue. Nous nous demandons si, dans tous ces cas, la simple trachéotomie n'aurait pas rempli le même but avec moins de dangers, et si elle n'aurait pas plus adouci les derniers moments des malades qu'une opération téméraire qui ne tarde pas à être suivie de la récidive du néoplasme.

DU CATARRHE NASAL CHRONIQUE ET DE L'OZÈNE.

DE LEUR TRAITEMENT PAR LES DOUCHES COMBINÉES AVEC LA PULVÉRISATION,

par le Dr **Emile Tillot.**

Tâcher de démontrer que l'odeur de *marécage* spéciale à l'ozène, n'est pas forcément due à la présence d'ulcérations

de la pituitaire, et que le catarrhe nasal chronique en est souvent la seule cause ; ceci étant admis, indiquer les moyens qui nous ont le mieux réussi pour obtenir la guérison de cette affection incommode; tel est le double but que nous nous proposons dans cette note. Ce travail n'est, en quelque sorte, que la continuation et le complément de celui que nous avons eu l'honneur d'insérer en 1875 dans les *Annales des maladies de l'oreille* (*De la rhinite chronique et de son traitement par la pulvérisation*). Ayant eu l'occasion de traiter depuis la publication de ce mémoire un certain nombre de malades atteints de catarrhe nasal, et ayant perfectionné l'instrument qui nous avait servi pour la pulvérisation dans les fosses nasales, nous avons pensé à exposer le résultat de nos recherches et de nos observations à propos d'une maladie si difficile à guérir.

Ce mémoire sera divisé en trois paragraphes : le premier sera consacré à l'exposé des principales opinions touchant la nature de l'ozène, le second comprendra les moyens habituellement employés pour la cure de cette maladie ; enfin, le troisième contiendra la description des procédés qui nous semblent devoir être conseillés de préférence dans le catarrhe nasal.

§ 1er. — *Historique.*

La plupart des médecins ne se font pas une idée très-juste de l'ozène et croient que tout malade affecté de *punaisie* présente un ou plusieurs ulcères profonds sur la pituitaire. Cette idée avait déjà cependant été considérée comme exagérée, même avant qu'on ne possédât des moyens de diagnostic exact des affections du nez et du pharynx. Depuis l'invention du Dr Duplay, qui a fourni un moyen d'investigation plus certain, les maladies dont nous parlons doivent être mieux connues et mieux traitées.

C'est dans l'ouvrage du médecin Celse que nous trouvons les premiers détails sur l'ozène : « Si les ulcères, dit cet auteur, sont situés près de l'os, s'ils répandent une mauvaise odeur, ce que les Grecs appellent ozène, il est presque impossible d'y remédier(1). » Pour Ambroise Paré, « la punaisie,

(1) Celse, *Traité de la médecine*, trad. de Fouquier, p. 420.

Ozœna, n'est autre chose qu'un ulcère profond et puant qui est au dedans du nez, duquel sortent plusieurs âcretés de mauvaise odeur, la cause duquel, comme écrit Galien, provient d'humeurs âcres et pourries qui tombent de la tête dans les naseaux et les apophyses maxillaires. »

Cependant les chirurgiens cherchèrent bientôt à établir des distinctions dans l'ozène. C'est ainsi qu'on trouve dans l'*Arsenal de chirurgie* de Scultet un paragraphe où le diagnostic d'une ulcération a été établi d'une façon irréfutable sans que l'examen extérieur permît de rien apercevoir.

« J'ai guéri un tailleur de Padoue, détenu dans sa maison par un ozène vérolique; tous les remèdes ayant été inutiles, j'implorai le conseil et le secours de M. le Dr Adrian Spigelius, lequel étant indisposé, me recommanda de faire une tente de linge net et de l'introduire dans la narine droite du malade et de l'y laisser pendant un jour, afin que par ce moyen l'on fût instruit de la situation, quantité et qualité de l'ozène....

« Je retirai la tente comme tachée en rond, noire presque à sa pointe et à son côté droit, fort fétide, laquelle voyant, M. Spigelius dit aussitôt que l'ulcère était presque tout au plus haut lieu de la narine, sur la partie cartilagineuse au côté droit, non pas fort grand à la vérité, mais accompagné de corruption de l'os...., lui ayant demandé la raison de ce qu'il disait, il me donna la suivante : « Parce que la tente « est tachée presque à sa pointe, l'ulcère est situé en la « sommité de la narine; parce que la tente n'est tachée « qu'extérieurement, l'ulcère n'occupe par conséquent que le « côté droit; l'ulcère est accompagné de carie, parce que la « tente est noire et fort fétide (1). » Voilà, ce me semble, un diagnostic bien établi, bien raisonné et dénotant une grande habitude de la chirurgie.

Le célèbre Sauvages dans sa *Nosologie*, établit bien une différence entre l'ozène ulcéreux et celui qui n'est que catarrhal; c'est, dit-il (*Nosologie*, t. III), une puanteur des narines avec un écoulement d'humeur ichoreuse, putride,

(1) *L'Arsenal de chirurgie* de Jean Scultet, p. 137.

laquelle vient d'un ulcère qui ronge la membrane pituitaire cet ulcère est simple ou virulent. La puanteur de la matière ichoreuse qui sort n'est pas un signe certain de la présence de l'ulcère, puisqu'on voit s'écouler des narines une humeur fétide qui n'est cependant point purulente et qui n'est autre chose que du mucus corrompu par son séjour, à cause de l'ouverture étroite des narines. » Plus loin, le même auteur, à propos de la punaisie des camards, indique bien que la mauvaise odeur dépend de l'étroitesse des narines.

Joseph Frank dans sa *Pathologie*, semble s'être préoccupé de la nécessité d'un diagnostic exact et ne paraît pas disposé à rattacher dans tous les cas la mauvaise odeur de l'ozène à une ulcération de la pituitaire ; voici ses propres paroles : « On désigne sous le nom d'ozène les ulcères des fosses nasales et sous celui de *blénorrhée* du nez un écoulement de matière puriforme, résultant d'une simple sécrétion morbide sans lésion de continuité apparente. » Dans un autre paragraphe du même chapitre le même auteur revient sur la difficulté du diagnostic des lésions dans les fosses nasales. « En général, dit cet écrivain, jusqu'à ce qu'il apparaisse des signes certains de carie, et à moins que la présence d'un ulcère ne soit constatée par l'examen direct, il faut craindre de prendre pour un ozène un coryza chronique donnant lieu à une véritable *blénorrhée* du nez (1). » Ainsi voilà bien établies, au point de vue des lésions, deux catégories d'ozène : l'un dans lequel il y a simplement *blénorrhée*, l'autre ulcération et même altération osseuse d'un point du squelette des fosses nasales.

Pour Boyer l'ozène est l'ulcère fétide des narines qui ne fournit aucune matière s'il siége sur la paroi externe des fosses nasales. Cependant cet illustre chirurgien établissait une différence entre les ulcères qui sont la cause de l'ozène : « En effet, dit-il, les ulcères placés en avant sont bénins et inodores ; il est rare que le vice dartreux produise des ulcères putrides, ordinairement il ne cause que des ulcères simples ; le plus grand obstacle à la guérison vient de ce que

(1) J. Frank, *Pathologie interne*, t. IV, p. 39.

les malades ont l'habitude d'introduire leur doigt dans les narines et d'arracher les croûtes. »

Chez les écrivains tout à fait modernes nous trouvons encore bien établie la distinction de l'ozène ulcéreux et non ulcéreux. Les Drs Cazenave (de Bordeaux) et Trousseau ont insisté sur la difficulté de reconnaître ces lésions dans l'ozène. « L'ozène constitutionnel, dit Trousseau, ne s'observe en général qu'après la première enfance, rarement avant 4 ou 5 ans, puis prend des proportions considérables au moment de la puberté; l'écoulement purulent est d'une très-grande abondance, mais ce n'est pas alors que l'odeur est le plus prononcée, à moins qu'il n'y ait ozène du sinus maxillaire. De toutes les causes d'ozène, la plus fréquente est à coup sûr la syphilis, mais le coryza syphilitique n'a jamais la *fétidité* du coryza constitutionnel. Quelquefois la mauvaise odeur existe sans aucun signe d'inflammation ; il n'y a pas d'enchifrènement habituel ni d'écoulement muqueux et rien ne peut expliquer la fétidité; d'autres fois il existe un coryza chronique, et l'on peut attribuer la mauvaise odeur à la prompte décomposition des liquides anormalement sécrétés ; ou la pituitaire est ulcérée en même temps qu'enflammée, ou enfin la maladie s'étend jusqu'aux os, et il y a à la fois nécrose et coryza ulcéreux. »

L'illustre praticien dont nous citons les paroles se préoccupe beaucoup de la cause à laquelle est due la mauvaise odeur de l'ozène. « On peut bien, dit-il, reconnaître que l'inflammation, les ulcères, la carie sont d'origine syphilitique ou scrofuleuse, mais cela ne suffit pas pour rendre compte de l'odeur fétide propre à cette maladie. Admettant que la fétidité est due à la décomposition du mucus et du pus par le passage de l'air, cela est encore insuffisant ; il resterait toujours à déterminer rigoureusement les conditions qui favorisent cette décomposition, et c'est ce qu'on ne saurait faire, car à côté d'individus qui atteints de ces lésions ont un ozène, il en est d'autres qui ont exactement les mêmes altérations et chez lesquels cependant la mauvaise odeur ne se produit pas ; il est probable que c'est le mucus normal qui subit alors cette décomposition, mais on ne voit pas du

tout quelle est la cause de ce phénomène insolite (1). » Plus loin le même auteur dit que le coryza est reconnu ulcéreux, si l'on peut constater la présence de l'ulcération.

Les savants auteurs du *Compendium de chirurgie* distinguent aussi les cas où la fétidité de l'haleine domine et ceux où il existe des ulcérations. « L'habitude est depuis longtemps introduite dans le langage chirurgical de désigner sous le nom d'ozène toutes les maladies caractérisées par une odeur repoussante de l'air expiré par les narines. Cependant ces maladies diffèrent les unes des autres par leur origine et leurs caractères anatomiques. Quelquefois la mauvaise odeur existe sans aucun signe d'inflammation, d'autres fois il existe un coryza chronique, et l'on peut attribuer la mauvaise odeur à la prompte décomposition des liquides anormaux sécrétés; on peut donc établir que dans quelques cas l'ozène ne saurait être rapporté à aucune lésion caractérisée et que dans d'autres cas il s'ajoute comme symptôme nouveau à certaines affections des fosses nasales; de là les distinctions de l'ozène en idiopathique et symptomatique ; ce dernier se subdivisant en inflammatoire, ulcéreux et ossifluent (2). »

Le Dr Duplay dans son remarquable *Traité de pathologie* n'est pas moins explicite. « La fétidité de l'haleine désignée sous le nom d'ozène implique l'idée d'ulcérations profondes de la muqueuse avec destruction plus ou moins complète des os sous-jacents.

« La plupart du temps, en effet, l'ozène reconnaît pour origine des lésions palpables : coryza chronique, ulcérations scrofuleuses ou syphilitiques. Cependant il y a des cas bien avérés où toutes ces causes manquent et où la punaisie semble former à elle seule toute la maladie. On a fréquemment signalé cette infirmité chez des individus jouissant en apparence d'une belle constitution et n'offrant aucun signe d'ulcération de la pituitaire. Il est vrai que plusieurs de ces cas peuvent être symptomatiques des ulcérations qu'on ne voit pas, mais il faut tenir grand compte de la

(1) Trousseau, *Clinique médicale*, t. II.
(2) *Compendium de chirurgie*, t. II, p. 55.

prédisposition individuelle qui fait que telle ou telle sécrétion morbide en apparence normale est altérée et devient fétide (1). »

Cet auteur fait aussi jouer dans le coryza humide un grand rôle aux croûtes existant sur la pituitaire, pour expliquer la production de la mauvaise odeur, et c'est bien notre opinion; elle s'appuie sur un fait dont j'ai été bien des fois témoin dans la station thermale de Saint-Christau que j'ai dirigée pendant 15 ans. Un malade atteint d'ozène a vu disparaître son incommodité au bout de quelques jours de traitement; tout à coup, sans cause connue, la mauvaise odeur se reproduit; j'examine les fosses nasales à l'aide de la lumière solaire, je constate la présence de croûtes molles mais adhérentes et épaisses; je fais donner une douche vigoureuse sur l'endroit incriminé, puis j'examine de nouveau: la croûte détachée par la douche a disparu et l'odeur avec elle. Ces produits de sécrétion joueraient donc le principal rôle dans la production de l'odeur spéciale de l'ozène; en voici encore une preuve: certains individus dont l'haleine nasale n'est pas fétide, mais qui mouchent beaucoup cependant, ne peuvent garder dans leur poche le même mouchoir pendant longtemps, à cause de la facilité avec laquelle se décomposent les produits excrétés. Il y a évidemment la plus grande analogie entre la décomposition du mucus qui se concrète sur un tissu de toile et celui qui reste à demeure dans les anfractuosités des fosses nasales.

Une remarque importante trouve ici sa place. Il est bon d'être prévenu que ces bouchons de mucus plus ou moins concret présentent parfois une adhérence difficile à vaincre, et j'en ai vu quelquefois qui tenaient si fort, qu'après m'être assuré de leur situation, voyant qu'ils avaient résisté à une douche donnée sous mes yeux, je me trouvais contraint de les détacher avec un stylet boutonné garni d'ouate ou à l'aide d'une sonde de femme. Je suis sûr que bien des personnes affectées d'ozène sont dans ce cas; le mucus excrété par leur pituitaire est très-disposé à se concréter et à contracter des adhérences avec les tissus sous-jacents.

(1) Duplay et Follin, *Traité de pathologie*, t. III, p. 802.

S'il m'est permis de placer mon opinion à côté de celle des savants auteurs cités ci-dessus, je pense que l'ozène est dû rarement à l'existence d'ulcères, et je me fonde sur le résultat de mon expérience personnelle qui m'a permis de ne constater que très-rarement la présence d'ulcérations de la pituitaire chez des malades affectés de punaisie.

Dans l'établissement thermal de Saint-Christau où j'ai puisé la presque totalité de mes observations, j'examinais à différentes reprises les malades affectés de coryza, à l'aide de la lumière solaire réfléchie dans le spéculum de Duplay; je visitais la muqueuse de Schneider dans presque toutes ses anfractuosités, cependant les ulcères se sont présentés rarement à mon observation, tandis que les cas de catarrhe nasal avec ozène, mais sans ulcération, m'ont paru très-fréquents.

On peut m'objecter que les ulcères ont échappé à mon examen parce qu'ils étaient placés dans les sinus, mais si les ulcères sont situés de façon à être soustraits aux regards, n'échappent-ils pas aussi au traitement détersif et l'odeur disparaîtrait-elle à la suite d'une irrigation ? car il est bien à présumer que l'eau introduite par les procédés ordinaires d'injection ne peut arriver dans les sinus des fosses nasales et par conséquent déterger la surface d'ulcères aussi profondément placés.

Un autre argument qui plaide aussi en faveur de l'opinion que le plus souvent l'ozène est dû simplement à la rétention des produits sécrétés et altérés spontanément, c'est celui tiré de ce qui se passe chez les personnes à nez camard ; la plupart de ces personnes, on le sait, sont assujetties à la punaisie; pourquoi? Est-ce parce qu'elles ont des ulcérations? Ce n'est pas probable, elles n'ont pas de catarrhe nasal, ne mouchent pas de croûtes, ni de sang ; celles que j'ai eu l'occasion d'examiner ne m'ont présenté aucune lésion, et je crois que dans ces cas la rétention du mucus au milieu de cavités rétrécies par la disposition naturelle des os du nez suffit bien, seule, pour expliquer l'infirmité si fréquente chez les individus dont il s'agit.

DE L'ÉDUCATION DES SOURDS-MUETS,

par M. **Coldefy**,
professeur à l'Institution nationale des sourds-muets.

L'éducation des sourds-muets n'est plus, comme il y a quelques années, l'objet simplement de la curiosité du plus grand nombre. Depuis que les sourds-muets ont conquis un rang honorable dans la Société en se faisant remarquer dans les arts et l'industrie, il n'est plus permis d'ignorer les bases d'une éducation qui a pu provoquer de si heureux résultats.

Cependant les conditions de cette éducation spéciale ne sont pas assez universellement appréciées et nous constatons trop souvent les succès du charlatanisme.

Aussi avons-nous répondu avec empressement à l'appel de la rédaction des *Annales des maladies de l'oreille et du larynx* pour exposer devant un public scientifique l'état actuel de ces questions de pédagogie spéciale et notre pratique journalière à l'Institution nationale des sourds-muets de Paris.

Si avant l'abbé de L'Épée, l'éducation des sourds-muets avait été l'objet des soins de quelques instituteurs, dont l'histoire a conservé les noms, c'est à ce prêtre vénérable que nous devons la première école. Grâce à lui cette éducation, qui était pour ainsi dire individuelle, a pu devenir collective, mais nous considérons comme un devoir de mentionner ici les noms de ses illustres devanciers.

Pour ne parler que des travaux imprimés citons d'abord :

1° Le livre de Juan Pablo Bonnet publié en Espagne, en 1620, et intitulé : *Reduccion de las letras y arte para enseñar á hablar los mudos.*

2° La dissertation si intéressante que John Wallis, savant professeur d'Oxford, fit paraître en Angleterre, en 1653, comme introduction à la grammaire anglaise : *De loquelâ sive sonorum formatione;* et sa lettre à son ami Thomas Beverley sur l'enseignement de l'écriture et de la parole aux sourds-muets : *De surdis mutisque informandis.*

3° Le *Surdus loquens* de Conrad Hamman qui parut en Hollande, en 1692.

Outre ces publications, quelques tentatives d'éducation particulière avaient été faites, à diverses reprises, en divers pays et même en France, quoique nous ayons été les derniers à entrer dans cette voie.

Mais si la théorie de l'enseignement des sourds-muets n'était pas connue chez nous, cet enseignement, du moins, y fut pratiqué, comme l'attestent quelques exemples.

Nous citerons entre autres, le sourd-muet Guibal qui avait tracé son testament de sa propre main, testament qui fut validé par le parlement de Toulouse en 1679.

Saboureux de Fontenai et d'Etavigny avaient reçu un commencement d'instruction avant de devenir élèves de Péreire, le premier d'un entrepreneur de bâtiments à Ganges, le second d'un sourd-muet dont les connaissances, à ce qu'on dit, étaient assez étendues.

Madame de Sainte-Rose, religieuse de la Croix, avait aussi formé une jeune sourde-muette par le moyen de l'alphabet manuel.

L'instituteur dont les succès brillants eurent le don de fixer un moment l'attention du monde savant, fut un jeune étranger, Portugais de naissance.

Nous voyons en effet, qu'en 1746, l'Académie de Caen fut appelée à constater le résultat de leçons données à un enfant sourd-muet, Saboureux de Fontenai, par Jacob Rodrigue Péreire.

On ne peut révoquer en doute l'excellence de la méthode de Péreire en voyant les résultats obtenus par cet instituteur; mais il est à regretter que poussé par un sentiment d'égoïsme ou de spéculation, cet homme éminent ait dérobé à tous les yeux les secrets de sa méthode.

Ces essais, modestes, timides, sans suite, dus à l'initiative d'esprits sagaces et réfléchis et qui ne s'adressaient qu'à quelques enfants issus de grandes familles n'avaient pas assez de retentissement pour éveiller l'attention et passionner l'opinion publique.

Il fallait des succès éclatants, complets, pour détruire le

fatal préjugé qui pesait si lourdement, depuis dix-sept cents ans, sur cette classe si délaissée.

La grande, la sublime mission de doter la France d'une véritable école pour l'instruction des enfants atteints de surdi-mutité était réservée à l'abbé de L'Épée.

Quels furent les débuts de cette éducation en commun ? Ils furent modestes comme cela arrive pour toute œuvre qui a besoin de l'action du temps pour grandir, prospérer, subir les transformations jugées nécessaires par des hommes spéciaux que guident la réflexion et l'expérience et donner enfin des résultats décisifs, fruits de longs et pénibles efforts.

Si l'abbé de L'Épée se livra tout entier à l'éducation de cette classe d'infortunés, ce fut chez lui une vocation, aussi subite qu'irrésistible, car il n'avait pu se préparer à ses nouvelles fonctions par la lecture des ouvrages publiés sur cette matière, il ne les connaissait pas.

Le but seul d'être utile à la société en lui rendant des membres qui semblaient en être séparés pour toujours, utile surtout aux sourd-muets en développant le germe des facultés dont la Providence les a dotés aussi bien que les parlants, l'attira dans cette nouvelle carrière où il devait trouver une si juste célébrité.

Un principe dont il avait entendu l'exposition dans un cours de philosophie vint lui révéler, tout à la fois, avec la possibilité d'instruire les sourds-muets, l'idée fondamentale sur laquelle devait reposer cette instruction : « *Les mots de nos langues ne sont associés aux idées que par un lien arbitraire et conventionnel.* »

De ce principe l'abbé de L'Épée tira la conclusion logique que ce lien peut aussi bien s'établir entres les idées et les mots écrits qu'entre les idées et la parole et qu'on peut faire entrer par les yeux l'instruction qui ne peut arriver par les oreilles. Mais comme les sons articulés et les caractères tracés par écrit sont incapables par eux-mêmes de nous fournir aucune liaison avec les idées, il faut nécessairement qu'un genre d'expressions primitives et communes à tout le genre humain leur donne de l'activité. Ce genre d'expressions, l'abbé de L'Épée le trouve dans le langage des signes, qui

« est, dit-il, plus expressif que tout autre, parce qu'il est plus naturel. »

L'abbé de L'Épée basa donc sa méthode d'enseignement sur la mimique qu'il eut le tort de compliquer de ses signes méthodiques.

Le grand mérite de l'œuvre de l'abbé de L'Epée a consisté dans le parti qu'il a su tirer de l'emploi des gestes pour parvenir à l'intelligence du sourd-muet, pour la développer, pour la meubler. C'est à l'aide des gestes qu'il entreprit d'initier ses élèves à toutes nos idées en leur expliquant la valeur des mots écrits.

Et quand il eut réussi dans son entreprise, ses enfants d'adoption n'étaient plus ni sourds pour ceux qui savaient écrire, ni muets pour ceux qui savaient lire.

En 1771, l'abbé de L'Épée produisit pour la première fois ses élèves en public. Les exercices qu'il fit exécuter par eux en 1772, en 1773 et 1774, émurent l'opinion publique et eurent un grand retentissement tant en France qu'à l'étranger.

L'éveil était donné. De toutes les parties du globe accoururent des hommes éminents, dévoués, pour assister aux leçons du grand instituteur, se former à sa méthode. Ces disciples, imbus des principes de leur maître, fondèrent, en rentrant dans leur patrie, de nouvelles écoles et répandirent cet enseignement.

L'heure de l'émancipation intellectuelle et de la réhabilitation morale avait enfin sonné pour les sourds-muets, car la possibilité de les instruire ne faisait plus de doute pour personne.

La méthode d'enseignement à l'aide de la mimique, telle qu'elle a été conçue par l'abbé de L'Épée et qu'elle a été modifiée par Sicard et ses disciples dont le plus expérimenté, Bébian, publia, en 1827, un manuel d'enseignement à l'usage des sourds-muets, où l'on trouve les procédés usuels les plus simples, les plus utiles, les plus efficaces dans la pratique, constitue pour l'éducation des sourds-muets de naissance, la méthode française.

L'abbé de L'Épée n'excluait pas l'articulation de son pro-

gramme, comme le bruit s'en est trop généralement accrédité. Il ne regardait, cependant, la parole à rendre au sourd-muet, que comme complément et non comme moyen d'instruction.

Tel n'était pas le point de vue auquel se plaça un émule de l'abbé de L'Épée, l'éminent instituteur de Leipzig, Samuel Heinicke.

Ce dernier avait pris la parole comme moyen et comme but de son enseignement aux sourds-muets de naissance.

Aussi s'éleva-t-il avec force contre la méthode des signes qu'il avait entièrement bannis de son école et engagea-t-il, avec l'abbé de L'Épée, une polémique qui ne lui fit pas honneur, du moins quant à la forme.

La méthode qui a la parole pour point de départ et pour point d'arrivée, à l'exclusion des signes, est la méthode allemande, telle qu'elle fut pratiquée par Samuel Heinicke.

Les instituteurs allemands l'adoptèrent comme un dogme absolu qui ne supportait pas de tempéraments.

Il faut croire, cependant, que cette méthode, jusque-là sacro-sainte, ne donnait pas tous les résultats désirables, car nous assistons aujourd'hui à un curieux spectacle, celui de voir la parole n'être plus regardée dans un grand nombre d'institutions d'Allemagne comme l'élément essentiel de l'instruction du sourd-muet de naissance, et les signes (bannis et anathématisés jnsqu'alors), proclamés maintenant la langue naturelle des sourds-muets, et recommandés même dans divers congrès, comme le plus sûr moyen de développement intellectuel et moral chez ces enfants.

De nos jours, cette polémique, qui nous rappelle celle qui s'éleva jadis entre les classiques et les romantiques, est reprise à nouveau par certains partisans absolus de la parole, qui se posent en antagonistes convaincus de la mimique. La conviction, qui est l'entraînement de la raison, est chose respectable entre toutes. Elle fait supposer que ces soi-disant novateurs (car ce qu'ils préconisent ainsi est un retour pur et simple aux premiers tâtonnements de l'art d'instruire les sourds-muets), se sont livrés à une étude approfondie de

l'état psychologique du sourd-muet, à un examen sérieux de toutes les questions, de tous les procédés pédagogiques intéressant cet infortuné et surtout à une pratique longue, laborieuse de cette branche de l'enseignement, et que les résultats dus à tel ou tel procédé par eux expérimenté, une fois constatés, ils se sont alors prononcés, en connaissance de cause, pour l'adoption de celui qui donnait les meilleurs résultats.

Qui pourrait l'affirmer, alors qu'ils semblent ignorer ce qui se passe à deux pas de chez eux, et qu'ils se livrent à des appréciations si erronées sur le langage des signes, sur son mécanisme, son utilité, son but, sur l'emploi qui en est fait et sur les procédés d'enseignement qui ont pour eux, avec la consécration du temps et de l'expérience, une série non interrompue de résultats pratiques, complets, indiscutables, qu'il est loisible à tout le monde de voir et de constater ?

L'articulation et le langage des signes ne sont pas deux frères ennemis, dont l'un doive quitter la maison quand l'autre y entre. Bien au contraire, ils sont faits pour vivre en bonne intelligence, pour se prêter un mutuel appui, car ils concourent au même but.

Nous allons maintenant essayer de formuler notre modeste opinion sur ce que doit être, aujourd'hui, l'enseignement donné au sourd-muet. Dans cette étude, nous dirons le rôle qu'à notre avis, doivent jouer la mimique et la parole. Nous n'aurons garde d'oublier la part qui incombe tout naturellement aux parents soucieux de l'avenir de leur enfant sourd-muet, dans les soins intellectuels à donner à ce petit être avant son admission dans une école spéciale.

L'art d'instruire les sourds-muets a franchi la période d'expérimentation et de tâtonnements à laquelle essayent de le ramener certains esprits aventureux ou amateurs de réclames, pour entrer dans le domaine d'une sage pratique. Il est possible de lui assigner des principes logiques basés sur l'observation.

La marche à suivre pour l'éducation des sourds-muets nous est du reste indiquée par la nature elle-même. Cette

indication précieuse, nous la trouvons dans la manière dont l'enfant entendant-parlant, s'initie à la langue de son pays.

La langue maternelle s'apprend par l'enfant doué de tous ses sens, dès le berceau, sans art, par le seul effet des circonstances au milieu desquelles il se trouve placé.

Il ignore comment il l'a apprise, et les spectateurs même intéressés ne le remarquent guère.

La parole a été le moyen, la vue et l'ouïe les instruments.

Il arrive un moment où les facultés du petit être au berceau s'éveillent. Les bruits qu'il perçoit ont déjà le don d'attirer son attention : et c'est cette faculté qui jouera le principal rôle dans la première période que j'appellerai, si je puis m'exprimer ainsi, période d'incubation, durant laquelle l'enfant, forcément passif, reçoit en germe des notions qui iront se développant de jour en jour et qui porteront leurs fruits un peu plus tard. Il est évident qu'à ce moment, la personne qui s'adresse directement à l'enfant, qui parle en un mot pour lui, n'a guère l'intention de l'instruire, de lui enseigner la langue ou de développer ses idées ; c'est pour lui prescrire, ou pour lui interdire ou pour lui annoncer quelque chose qui l'intéresse.

Avec l'attention, la mémoire, une des facultés les plus importantes, s'éveille à son tour. Alors les personnes aux soins desquelles l'enfant est confié lui enseignent le nom des personnages ou des objets placés sous ses yeux ou sous ses mains. Comment l'enseignent-elles ? En présentant ou en montrant au petit élève ces objets ou ces personnes. C'est là le premier degré de cette instruction fondamentale, le seul qui ait le caractère d'une instruction donnée à dessein.

Pour le petit nombre d'actions que l'enfant exécute un peu plus tard, on répète plusieurs fois le terme destiné à les exprimer, pendant que l'enfant agit, en l'encourageant à les continuer, ou bien en lui recommandant de les cesser. Quelques gestes, le jeu de la physionomie, les inflexions de la voix, aident à compléter la signification.

L'enfant auquel on dit : « Viens », en lui tendant les bras, comprend à l'instant le mot qui renferme cette invitation.

A mesure que l'enfant croît, sa sensibilité se développe, son jugement a plus d'occasions de s'exercer, son activité se déploie, la sphère des objets qui l'intéressent s'étend; l'entretien par conséquent de ses instituteurs naturels s'étend aussi, amène de jour en jour des termes nouveaux.

Mais ce premier enseignement a toujours lieu au hasard, sans ordre, suivant les circonstances du moment.

Durant cette première période, l'enfant ordinaire, pour apprendre la langue parlée, s'instruit par l'accord qui règne entre les observations faites à la fois avec le regard et avec l'oreille.

Nous ne suivrons pas plus loin l'enfant entendant-parlant dans sa marche progressive à la conquête de sa langue. Ce que nous venons d'en dire était cependant nécessaire pour justifier notre démonstration qui a pour but d'établir une analogie rationnelle entre la manière dont l'entendant apprend sa langue et la manière dont le sourd-muet peut et doit y être initié.

Ce qui précède nous amène tout naturellement à formuler ici le principe sur lequel repose, selon nous, l'instruction des sourds-muets, principe bien simple puisqu'il consiste à enseigner directement la langue à l'aide des signes écrits, c'est-à-dire, à faire jouer immédiatement à l'écriture le rôle que joue la parole dans l'enseignement ordinaire.

Pour apprendre au sourd-muet la langue de son pays, les caractères de l'écriture, ayant pour explication les gestes naturels et le dessin, auxquels viendra s'adjoindre plus tard la parole, seront les moyens, la vue sera l'instrument.

Il s'agit, à l'aide de ces procédés, de faire pour le sourd-muet, avec réflexion et méthode, ce qui se fait sans réflexion, au hasard et comme de soi-même pour l'enfant ordinaire.

Il n'est pas indifférent, pour commencer l'instruction du sourd-muet de naissance, qu'il soit plus ou moins avancé en âge. Plus il sera jeune, plus on trouvera les organes de ses sens, flexibles et dociles. Plus il avance en âge, plus ses facultés seront développées.

L'âge propice pour commencer avec fruit cette instruction est 6 ou 7 ans.

La surdité, qui, dans le premier âge, entraîne toujours le mutisme, ne porte pas atteinte au principe des facultés intellectuelles.

Le sourd-muet est capable d'attention, de réflexion, le domaine de l'imagination ne lui est pas interdit, et il donne souvent des preuves manifestes de jugement et de mémoire antérieurement à son instruction.

Si ces facultés sont moins développées chez lui que chez l'enfant ordinaire, c'est qu'il a eu moins d'occasions de les exercer.

Le sourd-muet a, lui aussi, un langage, langage éloquent, expressif comme la nature qui l'inspire. Ce langage, il est obligé de se le créer tout entier ; mais par cela même qu'il est son propre ouvrage, il a nécessairement quelque précision et quelque justesse ; il a d'ailleurs l'avantage d'être entièrement basé sur l'analogie ; enfin par la nécessité où il est de le créer, le pauvre enfant est forcé d'observer et de réfléchir sans cesse pour parvenir à s'exprimer et à se faire comprendre.

La manière dont le sourd-muet procède dans cette création est fort simple, mais très-ingénieuse. Il saisit dans un objet le trait le plus saillant pour lui, celui qu'il lui est en même temps le plus facile d'imiter ; il en fait par imitation le signe ou le nom de cet objet, il désigne de même la qualité, l'action, par leurs circonstances, par leurs effets, quelquefois par leurs causes. La langue qu'il s'est composée ainsi est comme un registre fidèle ou se conservent incrites les observations qu'il a faites.

Mais cette langue qui a exigé de lui tant d'efforts n'est pas celle de tout le monde, elle est même difficilement comprise. Si nous voulons le faire entrer au sein de la société, il faut qu'il reçoive la loi de la majorité, et apprenne la langue de son pays.

Cependant tel qu'il est ce langage sera le premier moyen de communication entre le maître et son élève.

Le sourd-muet est affecté comme nous de la présence

des objets extérieurs. Les impressions qu'il en reçoit, les idées qu'il s'en forme, sont analogues aux idées que nous nous en formons nous-mêmes.

Nous voilà au même point que lui. Pour exprimer ses idées, il a des gestes et nous des mots. Notre tache est dès lors toute indiquée ; nous n'avons qu'à lui faire connaître et adopter nos mots pour en faire aussi le signe de ses idées.

ANALYSES.

Étude sur la pression intra-labyrinthique,

par le Dr Martial MORISSET.

La tension intra-oculaire a été dans ces derniers temps, l'objet de nombreux travaux de la part des ophthalmologistes. L'étude clinique comparative des maladies des yeux et des oreilles a montré à l'auteur quelques analogies pathologiques, et l'a engagé à prendre pour sujet de la thèse inaugurale, le rôle de la pression intra-labyrinthique.

Il a recherché les modifications physiologiques produites par l'exagération de cette pression ; les conditions pathogéniques, dans lesquelles elle a lieu, les symptômes qu'elle présente, et le traitement qu'on doit lui opposer.

A cause des analogies physiologiques et morbides qu'il a pu constater dans l'œil et l'oreille, il a appelé l'exagération de la tension intra-labyrinthique, glaucome auriculaire.

Avant d'étudier cette question M. Morisset rappelle en quelques mots l'anatomie et la physiologie de l'oreille interne et des liquides qu'elle renferme.

La cavité du labyrinthe osseux contenant le liquide de Cotugno se divise en trois portions. En arrière les trois canaux demi-circulaires, en avant le limaçon, au centre le vestibule. Les parties de la cavité labyrinthique communiquent entre elles, au moyen des cinq orifices des canaux demi-circulaires, et de l'orifice elliptique de la rampe vestibulaire

du limaçon. C'est dans cette cavité que se trouve suspendu le labyrinthe membraneux. Depuis les travaux de Hensen on sait que le système du vestibule et des canaux demi-circulaires membraneux est réuni à la cavité du limaçon membraneux par un canalis reuniens constaté aussi par Reichert et Henle. On peut donc dire que chacune des cavités membraneuses ou osseuses du labyrinthe forme un canal flexueux dans lequel les liquides qui y sont contenus peuvent mouvoir librement d'une extrémité à l'autre.

L'endolymphe remplit le labyrinthe membraneux.

Le liquide de Cotugno entoure de toutes parts les parties molles flottantes de l'oreille interne et leur transmet les vibrations qui arrivent soit de la fenêtre ronde, soit de la fenêtre ovale, soit du rocher. Ce liquide renfermé dans une cavité osseuse n'a que deux parties flexibles, les membranes de la fenêtre ronde et de la fenêtre ovale.

Lorsque l'étrier s'enfonce dans la fenêtre ovale, le liquide du vestibule est mis en mouvement, et subit une pression plus considérable: c'est alors que la membrane de la fenêtre ronde se déprime, et que la pression normale peut être rétablie. Elle joue ainsi, comme l'a démontré M. Gariel, le rôle de régulateur de la tension intra-labyrinthique.

La chaîne des osselets est le principal agent de transmission des vibrations sonores aux parties molles de l'oreille interne; deux muscles viennent l'aider dans cette tache, le muscle du marteau, que l'auteur appelle à tort muscle interne du marteau, puisqu'il est aujourd'hui prouvé que la couche moyenne de la membrane du tympan n'est pas composée de fibres musculaires, et le muscle de l'étrier. Le premier est tensor de la tension intra-labyrinthique, le second est laxator de cette pression. L'expérience physiologique suivante vient démontrer ces deux fonctions : on pratique sur un canal demi-circulaire supérieur une ouverture à laquelle on adapte un petit tube rempli d'une solution carminée. Si on tend avec un stylet le muscle du marteau on obtient une oscillation positive dans le manomètre; le muscle vient-il à être relaché, aussitôt une oscillation négative se produit. De même on obtient soit un affaissement du liquide, soit une

oscillation négative, en tendant le muscle de l'étrier.

La pression labyrinthique est aussi influencée par la déglutition, la circulation et l'innervation.

Pendant la déglutition il se produit dans la caisse un léger vide qui a pour résultat d'excaver la membrane du tympan, l'auteur pour expliquer cette excavation, suivant en cela les théories de M. Gellé, dit que le tympan est pour ainsi dire aspiré vers la paroi interne de la cavité tympanique. Nous croyons plus rationnel d'admettre que cette excavation est produite par une exagération momentanée de la pression atmosphérique.

En effet, comme la pression atmosphérique reste la même et comprime par conséquent d'une façon toute aussi énergiqne la face externe du tympan, lorsque l'air est raréfié dans la caisse ; il s'ensuit naturellement que l'équilibre de pression entre l'air atmosphérique et l'air contenu dans la caisse n'existe plus ; et que la membrane du tympan cède à la pression de l'air atmosphérique qui tend à l'appliquer contre le promontoire.

Toujours est-il que quelle qu'en soit la cause, l'excavation de la membrane du tympan amène une compression du liquide labyrinthique.

La section ou la compression de la carotide diminue la tension de ce même liquide, tandis qu'un effet contraire est produit par la ligature des jugulaires et par tous les obstacles au retour du sang des nombreuses veines de l'oreille interne, vers les veines du crâne.

MM. Béclard, Duval et Laborde ayant démontré que la section des fibres descendantes du trijumeau déterminait des troubles trophiques du côté de l'oreille interne, l'auteur croit qu'il peut supposer que le trijumeau remplit à l'égard de l'oreille le rôle d'un nerf activant ou diminuant la sécrétion du liquide labyrinthique.

Les conditions pathogéniques dans lesquelles se produit la pression intra-labyrinthique sont nombreuses. Les bouchons cérumineux d'abord, par la pression qu'ils exercent directement ou indirectement sur la membrane tympanique.

Les polypes, les tumeurs sébacées, les oblitérations acci-

dentelles ou congénitales du conduit auditif, le séjour dans l'air comprimé, produisent la même cause par le même mécanisme.

Le tympan pressé sur les deux faces par l'air atmosphérique et l'air de la caisse joue un peu le rôle de régulateur de la pression intra-labyrinthique; les muscles tubaires, le tissu élastique du tympan assurent cet équilibre. Comme l'élasticité tympanique est liée intimement avec son intégrité, s'il y a inflammation de la membrane, des dégénérescences, si le tympan perd les éléments propres qui le constituent, les muscles tubaires continueront à agir; alors plus d'équilibre, et compression consécutive.

L'oblitération de la trompe par un mécanisme facile à concevoir, produit le même résultat.

Les affections de l'oreille moyenne contribuent aussi pour une assez grande part à la compression qui nous occupe; comme le muscle du marteau est innervé par un filet de la branche optique du trijumeau, et celui de l'étrier par le facial, s'il y survient une paralysie de ce dernier nerf, le tensor agira seul, et nous avons vu plus haut les effets produits par la contraction du muscle du marteau lorsqu'ils ne sont pas contrebalancés par ceux de l'étrier. Le spasme ou la contraction du muscle du marteau agira de même. L'auteur voit une analogie dans ce cas avec la prédominance d'actions d'un des muscles droits de l'œil.

A l'état normal, autour des fenêtres ronde et ovale, il y a des vacuoles comblées par une muqueuse, qui se congestionne facilement sous l'influence du froid, ou d'une inflammation catarrhale de la caisse, elle se gonfle alors, comble la dépression de la fenêtre ronde, et empêche ainsi les mouvements de cette membrane nécessaire à l'équilibre du liquide labyrinthique.

Si l'inflammation s'accompagne d'une sécrétion morbide, il y aura d'autant plus compression que dans ce dernier cas la trompe s'obstrue.

Dans l'otite chronique il y a quelquefois sclérose de la fenêtre ronde. Dans ce cas cette membrane ne se déprime plus quand l'étrier presse le liquide de Cotugno.

Les lésions de l'oreille interne produisent aussi la compression labyrinthique.

La circulation veineuse du labyrinthe, étant sous la dépendance de celle des sinus, un épanchement sanguin de n'importe quelle cause, dégénérescence des vaisseaux de la paroi du labyrinthe ou traumatisme, amènera une pression sur les parties molles de l'oreille interne. Enfin si, comme le dit M. Weber-Liel, la périlymphe communique avec l'espace lymphatique sous-arachnoïdien, un œdème cérébral amènera une pression anormale de la cavité labyrinthique.

Moos a montré que dans la fièvre typhoïde,la variole etc., il y avait des infiltrations lymphoïdes dans l'oreille interne.

Les symptômes produits par la compression du liquide de Cotugno sont les bourdonnements, les vertiges, la surdité.

L'auteur a pris un bain d'air comprimé, et il rend compte des sensations qu'il a éprouvées: les bourdonnements et la surdité augmentaient en raison directe de la pression atmosphérique. Il a observé un malade chez lequel il ne restait de la membrane du tympan qu'une petite lamelle à laquelle était accolé l'étrier; une compression légère faite sur cet os, à l'aide d'un stylet, amenait des bourdonnements. On l'observe aussi dans la myringite, dans l'otite aiguë avec formation de pus, qui fait compression ; dans l'otite chronique, lorsqu'elle se termine, ce qui arrive fréquemment, par un épaississement, une hyperplasie de la muqueuse, des fongosités. L'auteur a remarqué que ce genre de bourdonnements disparaissait par la compression des carotides. L'inflammation chronique de la caisse peut aussi se propager à l'aqueduc de Fallope et détermine une paralysie du facial, de là bourdonnements par compression due à la paralysie du muscle de l'étrier.

Les bourdonnements produits par l'otite sclérémateuse suivent les progrès de l'affection : d'abord légers, ils deviennent de plus en plus forts à mesure qu'augmente l'affection, et lorsque l'étrier est immobilisé dans la fenêtre ovale ils deviennent intolérables.

Politzer et Schwartze ont pu faire quelques autopsies de

gens atteints de bourdonnements pendant leur vie, et pour toute lésion ils ont constaté des dilatations variqueuses des vaisseaux de l'oreille.

Il est quelques autres affections étrangères à l'appareil auditif qui produisent aussi des bourdonnements, l'insuffisance aortique, par exemple, la migraine, la ménopause. M. Dieulafoy les a constatés ainsi que d'autres troubles auditifs sur des sujets atteints de maladie de Bright; il est bon d'ajouter que chez la plupart des malades objets de cette étude, M. Ladreit de Lacharrière a constaté tantôt une déchirure du tympan, tantôt une vascularisation anormale du manche du marteau.

L'auteur se demande à quoi on pourrait rattacher ces phénomènes : à un œdème du nerf auditif ? à une otite labyrinthique ? à une compression du liquide en un mot ? Si la théorie de Weber-Liel était vraie, on pourrait l'expliquer par un œdème cérébral.

D'après l'auteur, le bourdonnement serait pour ainsi dire le phosphène de l'œil et serait incompatible avec une surdité absolue.

Indépendamment du bourdonnement et de la surdité, la compression du liquide labyrintique produit aussi le vertige. Boyer a guéri un épileptique par l'extraction d'une boule de verre logée dans le conduit auditif. M. Tillau rapporte l'observation d'un homme qui tomba comme foudroyé sur un champ de course, sans pouvoir s'expliquer comment s'était produit ce phénomène. Il lui retira un bouchon cérumineux. De Trœlsch cite le cas d'un homme soigné pour une apoplexie et qui guérit lorsqu'il lui eut retiré un bouchon de cérumen. L'auteur cite une observation où des vertiges étaient produits par la perte d'élasticité du tympan due à un ramollissement de cette membrane.

Il est à remarquer que le vertige est très-rare dans les obstructions de la trompe.

Du reste le traitement vient ajouter une preuve à la théorie soutenue par l'auteur, à savoir que c'est bien la compression qui produit tous les symptômes que nous venons d'énumérer.

Pour que le traitement soit efficace, il faut faire avec beaucoup de soin le diagnostic différentiel des diverses affections qui peuvent donner lieu aux phénomènes énoncés.

Deux catégories de mode de traitement s'offrent aux praticiens, les moyens chirurgicaux, les moyens médicaux.

S'il s'agit d'un corps étranger des injections suffisent pour l'enlever. L'auteur signale des cas où il croit l'emploi d'une pince spéciale indispensable, celui par exemple où le corps étranger est venu se loger dans le sinus formé par la paroi inférieure du conduit auditif externe et du tympan. Nous donnons toujours la préférence aux injections faites avec la pompe de M. Ladreit de Lacharrière, on devra quelquefois les prolonger, mais il arrivera toujours un moment où le liquide passera derrière le corps étranger et l'entraînera au dehors. Une pince peut amener des déchirures, si adroitement qu'elle soit maniée.

Dans l'otite sèche, s'il y a rétraction du muscle du marteau et si le nerf auditif est sain, on peut tenter la myringodectomie.

Les moyens médicaux varient suivant les affections aiguës ou diathésiques qui ont provoqué les troubles auriculaires.

L'auteur signale les injections d'ergotine en arrière de l'oreille, comme pouvant dans les cas de congestion de l'oreille iuterne, avoir une efficacité réelle.

M. Morisset termine son travail en faisant un parallèle entre l'excès de tension intra-labyrinthique et intra-oculaire. Nous ne le suivrons pas dans ses appréciations qui sont plus inspirées par une vue ingénieuse de l'esprit que par des faits cliniques bien démontrés. Dr P. Hermet.

Rapport sur l'hospice des sourds-muets de Fermini,
par le Dr de Rossi, de Rome.

(*Relazione sopra l'ospizio dei sordomuti di Fermini*, per dottore de Rossi, di Roma). — *Atti dell' Accademia medico di Roma,* anno IV, fascicolo 2°.

Sous la forme de rapport le Dr de Rossi fait un exposé sommaire, mais clair, des lésions anatomo-pathologiques

qu'on rencontre chez les sourds-muets. Il cherche à combattre l'opinion malheureusement encore trop répandue que les sourds-muets ont toujours le nerf acoustique insensible. Il démontre par la statistique que chez presque tous les sourds-muets les vibrations sonores sont transmises facilement par les os du crâne au nerf acoustique.

M. de Rossi a examiné tous les pensionnaires de l'hospice de Fermini, et il a constaté qu'à l'examen direct le conduit auditif externe se trouvait dans des conditions normales, dans un seul cas il y avait occlusion de ce conduit. Par contre la membrane du tympan, la caisse et la chaîne des osselets présentaient des lésions notables chez presque tous les sourds-muets. La trompe d'Eustache était perméable.

Si on passe en revue les différentes lésions que M. de Rossi a rencontrées chez ces malheureux, nous voyons que celles de l'oreille moyenne sont de toutes les plus fréquentes. La membrane du tympan présente des opacités dues à des processus hyperplasiques et quelquefois à des processus de dégénérescence ou de cicatrisation, conséquence d'otites moyennes purulentes.

Quelquefois il y avait des dépôts calcaires plus ou moins étendus; souvent des points atrophiques; d'autres fois la membrane était entièrement détruite. Très-souvent la membrane était totalement enfoncée, et la petite apophyse du manche du marteau plus proéminente que d'habitude, enfin elle était attirée seulement en partie vers la caisse, adhérente au promontoire ou à une des articulations de la chaîne des osselets.

La caisse du tympan présentait aussi des altérations. La chaîne des osselets était peu mobile, ou presque totalement ankylosée; dans quelques cas cette chaîne était complétement détruite.

La trompe d'Eustache, comme nous l'avons déjà dit, était presque toujours perméable, et lorsqu'elle était obstruée, cette obstruction s'accompagnait d'autres lésions. M. de Rossi en conclut que la cause de la surdi-mutité ne réside pas dans l'obstruction de la trompe, mais plutôt dans des lésions de l'oreille moyenne, qui dans l'enfance peuvent produire la

surdi-mutité. Les lésions de l'oreille moyenne pendant la vie intra-utérine doivent aussi être prises en considération, comme productrices de cette terrible infirmité.

Le Dr de Rossi passe ensuite en revue les différentes opinions qui ont été émises sur l'époque du développement de l'ouïe chez les enfants en bas âge. Il rapporte aussi les résultats des autopsies pratiquées par différents auteurs chez des nouveau-nés, chez lesquels on avait constaté que les lésions de l'oreille moyenne étaient très-fréquentes, que presque toujours il y avait des processus ulcératifs qui avaient détruit soit la chaîne des osselets, soit la membrane du tympan, soit les cellules mastoïdiennes.

Bien rarement on avait constaté des altérations dans la cavité du labyrinthe. Si on réfléchit aux différentes maladies, qui chez les enfants peuvent produire des altérations de l'oreille, et à la difficulté que les maladies de l'oreille elles-mêmes présentent pour le diagnostic, on comprendra comment on a pu arriver jusqu'à ces derniers temps avec la persuasion que la surdi-mutité était la conséquence d'un arrêt de développement. L'anatomie pathologique nous a démontré que les lésions du nerf acoustique seul étaient très-rares, qu'elles s'accompagnaient toujours ou étaient la suite de lésions de l'oreille moyenne.

Après avoir ainsi exposé les altérations qu'on rencontre dans l'oreille des sourds-muets, l'auteur se demande s'ils peuvent guérir, et il répond que dans quelques cas des malades, qui autrefois étaient complétement abandonnés à leur misérable sort par les médecins, peuvent guérir; il pense que lorsqu'on réussit à guérir l'affection de l'oreille avant l'âge de 7 ou 8 ans, on peut espérer redonner la parole à ces malheureux. Il rapporte le cas d'une petite fille traitée par lui, qui a commencé à parler à l'âge de 8 ans, grâce aux soins donnés à la maladie de l'oreille.

Il est donc nécessaire, lorsqu'on admet un enfant dans un hospice de sourds-muets, d'examiner attentivement les organes de l'audition, afin de constater s'il est possible de guérir l'affection existante qu'on traitera par tous les moyens que la thérapeutique nous indique, en même temps qu'on

apprendra à cet enfant le langage articulé ou celui de signes. On pourra ainsi soustraire à une terrible destinée beaucoup de ces malheureux.

M. de Rossi finit son rapport en invitant le gouvernement à encourager l'étude des maladies de l'oreille chez les enfants en bas âge, maladies qui sont très-difficiles à reconnaître.

Dr Bacchi.

Mannequin pour les exercices laryngoscopiques,

par le Dr Charles Labus.

(*Fantoccio per esercitazioni laringoscopiche*, del dottore Carlo Labus.)

Cette communication du docteur Labus a été publiée dans le volume CCXLV de l'année 1878 des *Annales universelles de médecine* de Milan.

Les spécialistes des maladies du larynx savent combien de difficultés on rencontre à pratiquer l'examen du larynx et surtout à pratiquer des opérations sur cet organe ; pour s'habituer à cette pratique il faut beaucoup d'exercice, et le cadavre malheureusement s'y prête peu à cause du peu de facilité qu'on a à lui donner la position voulue, soit pour faire l'examen, soit pour s'habituer aux opérations. Il faudrait donc s'exercer sur le vivant ; mais pour les débutants, cela n'est pas aisé, parce que le malade s'impatiente vite après des manœuvres maladroites.

On sait en effet que, lorsqu'on pratique l'examen laryngoscopique, on a une illusion d'optique et l'on voit la région antérieure du larynx à la partie supérieure du miroir, et la région postérieure à la partie inférieure. C'est cette illusion qui fait que le débutant touche avec son instrument le point opposé à celui qu'il veut atteindre.

Si on réfléchit que l'arrière-gorge est habituellement très-sensible au toucher, que son chatouillement provoque la constriction spasmodique de tout le pharynx, et que dans le larynx, une des régions les plus sensibles est le segment

postérieur, ou la région des replis aryténoïdiens, et que lorsqu'on les touche, on provoque l'occlusion du vestibule et le spasme de la glotte ; si on réfléchit que le débutant touche presque toujours les régions qu'il fallait éviter, on comprendra toute la difficulté qu'il rencontrera dans l'introduction d'un instrument dans le larynx et dans l'exécution d'une opération.

En vue de faciliter ces manœuvres, Fobold, Waldenburg, Oertel proposèrent chacun à leur tour différentes méthodes pour les exercices pratiques sur le larynx ; mais tous ces moyens présentent des inconvénients assez sérieux. M. Labus a fait construire un mannequin qui représente la cavité buccale et pharyngienne aussi bien dans ses dimensions que dans sa conformation. Les parois de cette cavité sont en métal poli. L'appareil est coudé et s'appuie sur une tige qu'on peut allonger de façon à pouvoir le placer à la hauteur voulue par rapport à l'observateur. A la partie inférieure de ce tube, au point où devrait se trouver le larynx, il y a une ouverture par laquelle on introduit une petite boîte, sur laquelle il y a une image laryngoscopique coloriée, en prenant la précaution de mettre l'épiglotte en avant.

Si par l'ouverture supérieure du tube, qui correspond à l'ouverture de la bouche, on introduit un faisceau de rayons lumineux et si on applique en même temps un petit miroir au niveau du coude du tube, non-seulement on verra par réflexion l'image laryngoscopique, mais on pourra aussi aller la toucher avec une sonde dans un point déterminé pourvu qu'on la fasse marcher dans la direction des rayons visuels.

Cet appareil ainsi construit serait très-incomplet, et ne pourrait guère être utile aux débutants, car il les habituerait à faire toute sorte de mouvements des plus fâcheux. Il fallait donc que, comme sur le vivant, l'appareil réagît contre les mauvaises manœuvres de l'opérateur, et que celui-ci, en cherchant à échapper à l'illusion d'optique dont nous avons parlé, s'exerçe à faire parcourir à son instrument, d'une façon sûre et habile, tout le canal sans en toucher les parois.

M. Labus eut d'abord l'idée d'adapter à cet appareil une sonnerie électrique, qui aurait prévenu l'élève, lorsque son instrument toucherait la paroi du canal. Mais ce système ne suffisait pas, car l'élève aurait continué ses manœuvres jusqu'au moment qu'il aurait touché le point voulu. Pour éviter cet inconvénient et exercer ainsi le débutant à atteindre prestement et sans hésitation le point désiré, M. Labus adapta à l'ouverture buccale une valvule, maintenue soulevée par un petit crochet. Ce crochet est placé devant un électro-aimant, dont un des bout finit par un petit mors, tandis que l'autre se perd dans les parois de la cavité qui représente la gorge. On fixe alors un des rhéophores d'une pile Grenet au petit mors, et l'on met l'autre en communication avec l'instrument avec lequel on veut s'exercer. Si l'on touche une des parois de la cavité avec l'instrument, on ferme le circuit, l'électro-aimant attire le petit mors qui, à son tour, laisse tomber la valvule. La cavité buccale est ainsi close, et l'opérateur ne pouvant plus voir l'image laryngoscopique est obligé de retirer l'instrument, et de répéter ainsi la manœuvre. Il va sans dire que l'instrument est recouvert jusqu'à près de deux centimètres de sa pointe, d'un fil de soie ou caoutchouc.

La petite boîte, qui est placée à la partie inférieure du tube, présente, sur son plan supérieur, une ouverture triangulaire qui imite la glotte. On peut placer sur cette ouverture un petit morceau de papier, de façon à s'exercer à faire manœuvrer l'instrument dans le champ rétréci de la glotte, et à enlever ainsi un objet sans toucher les cordes vocales, ce qui demande une grande précision et beaucoup de sûreté dans les mouvements.

Comme on le voit, cet instrument est très-ingénieux, et peut être très-utile pour ceux qui veulent se familiariser avec les affections du larynx. Nous ne doutons donc pas de l'assertion de M. Labus, lorsqu'il dit que avec cet appareil il a pu habituer très-rapidement ses élèves de la faculté de Pavie à toutes les manœuvres, et nous n'hésitons pas à le conseiller à ceux de nos confrères qui veulent étudier les affections laryngiennes.

Dr Bacchi.

Exsudat fibrineux sur la membrane du tympan et le **conduit auditif** par le Dr Bezord. (*Virchow's Archiv*, t. LXX, f. 3.)

L'auteur a observé trois cas d'otite externe fibrineuse dans lesquels l'exsudation s'est reproduite plusieurs fois sur la membrane du tympan et dans le conduit auditif externe. Elle était facile à enlever, contrairement à ce qu'on a constaté dans les faits pnbliés antérieurement; elle ne cachait aucune ulcération et n'était pas suivie d'une suppuration prolongée.

Toutes les membranes renfermaient des micrococcus.

En général, sans mouvement fébrile bien marqué, est survenu, spontanément ou dans le cours d'une affection auriculaire, un exsudat localisé à la face externe de la membrane du tympan, ou dans le conduit auditif osseux, quelquefois en même temps dans les deux régions.

Les membranes étaient faciles à enlever, soit au moyen d'injections, soit avec la pince. Cette dernière opération était assez douloureuse.

Dans l'espace d'une semaine, l'exsudat se renouvelait deux à trois fois. L'épithélium des parties voisines se formait avec une rapidité extraordinaire; après un premier nettoyage, les surfaces dépouillées de l'exsudat se montraient rouges, tuméfiées, saignantes et légèrement écorchées. Une fois la période d'exsudation terminée, les parties malades reprenaient petit à petit leur aspect normal et la fonction auditive se rétablissait.

Les membranes fibrineuses étaient d'un jaune sale, assez difficiles à dilacérer, leur face adhérente était souvent sanguinolente, il était impossible de les confondre avec aucun des autres produits qui se rencontrent dans le conduit auditif externe (débris épidermiques, etc.).

Au microscope on les trouvait comme celles du larynx dans le croup formées d'un tissu fibrillaire renfermant des cellules arrondies, des noyaux, des cellules épithéliales, des micrococcus.

D'après l'auteur, les faits qu'il a observés doivent être considérés comme un vrai croup qui s'est localisé dans l'oreille

parce que l'épiderme y est très-fin et l'injection vasculaire facile. Le micrococcus faisant souvent défaut, ne doit pas être considéré comme la cause de l'exsudat. Dr Lévi.

Otite primitive externe diphthéritique, par le Dr Kraussold, de Francfort (*Centralblatt f. Chirurgie*, n° 38, 1877).

D'après l'auteur, l'otite diphthéritique primitive de l'oreille externe serait toujours précédée par une excoriation de la peau du conduit auditif. Il appuie son opinion sur l'observation suivante :

Une jeune femme de 22 ans, atteinte depuis quelques semaines d'une otite externe légère, avec écoulement séreux, fut prise subitement d'un malaise général, de douleurs vives et de démangeaisons dans l'oreille droite, de bourdonnements, de surdité et d'une sensation de plénitude dans le côté droit de la tête. A l'examen, on trouve le conduit auditif rempli presque entièrement par une masse grise blanchâtre que les injections ne peuvent pas éloigner. L'ouïe est notablement diminuée. Une montre qui, à l'état normal, est entendue à 90 centimètres, n'est plus perçue qu'à 5 centimètres. La douche d'air provoque de gros râles muqueux; elle est douloureuse et n'améliore pas l'ouïe.

En éloignant avec une pince quelques lambeaux de l'exsudat, on trouve le conduit auditif rouge, tuméfié, excorié par places et très-douloureux au toucher. Température du soir : 38°,7. La partie dénudée est recouverte le lendemain d'une nouvelle fausse membrane. On n'a aucune preuve d'une infection directe. Il y a depuis quelques semaines une épidémie de diphthérie en ville. Le cinquième jour, on extrait une fausse membrane qui a la forme d'un doigt de gant.

Trois jours après, les parties excoriées sont de nouveau recouvertes, et on est obligé d'enlever les produits d'exsudation qui, cette fois, examinés au microscope, se présentent sous forme d'un lacis de fibres fines, entremêlées de quelques cellules arrondies. Au bord des lambeaux soumis à l'examen, on découvre des cellules épidermiques et des globules purulents. Dr Lévi.

Lésions du labyrinthe à la suite de syphilis secondaire. Troubles fontionnels qu'elles ont occasionnés, par le professeur Moos (*Virchow's Arch.*, t. LXIX, f. 2).

Après avoir fait connaître les lésions pathologiques qu'on trouve dans le labyrinthe dans les cas de dysécie prononcée ou de surdité absolue causée par la syphilis, Moos fait connaître le résultat d'une autopsie qu'il a eu occasion de faire :

Un domestique âgé de 37 ans, vivant dans de mauvaises conditions hygiéniques, avait été atteint, en 1867, de syphilis secondaire traitée par le mercure. En mai 1824, bruits dans les oreilles, vertiges et céphalalgie, audition presque normale. De l'iodure de potassion pris d'une façon irrégulière produit de l'amélioration; mais il survient une douleur vive sur un tibia (périostite). Malgré un traitement régulier, le malade se plaint de douleurs (l'auteur ne dit pas où) et de bruits violents. Entré à l'hôpital civil de Francfort, il y meurt le 15 octobre ; dès le 6 il avait eu de la fièvre.

Autopsie : œdème des poumons ; hypérémie du cerveau et des méninges ; rate volumineuse ; sang rutilant ; rocher droit (conservé dans l'alcool), sclérose, ankylose de l'étrier, rien d'anormal dans tout le reste de l'oreille externe et moyenne.

Labyrinthe ; périoste du vestibule épaissi, platine de l'étrier un peu tuméfiée, immobilisée ; hyperplasie cellulaire entre les parois osseuse et membraneuse du vestibule infiltré par de petites cellules rondes ou ovales ; le périoste de la lame spirale osseuse et la zone pectinée sont moins infiltrées que la région des dents et des arcs de Corti. Aux ampoules et aux sacs membraneux et dans le tissu cellulaire qui les unit à l'enveloppe osseuse, l'infiltration est plus forte qu'aux canaux demi-circulaires. Le trou du nerf acoustique est intact.

Dr Lévi.

Clichy. — Impr. Paul Dupont, rue du Bac-d'Asnières, 12. (181, 2-79.)

Le Gérant : G. Masson.

Mai 1879. — N° 770.

ANNALES
DES MALADIES
DE L'OREILLE, DU LARYNX
(OTOSCOPIE, LARYNGOSCOPIE, RHINOSCOPIE)
ET DES ORGANES CONNEXES

DE L'ÉDUCATION DES SOURDS-MUETS,

par M. **Coldefy**,
professeur à l'Institution nationale des sourds-muets.

Parmi les procédés qui s'offrent au choix de tout instituteur de sourds-muets, il s'agit de discerner ceux qui seront les plus capables de conduire sûrement au but qu'il se propose.

Il ne faut pas oublier que l'influence d'une méthode d'enseignement ne se borne pas à faciliter l'acquisition plus ou moins complète des connaissances, mais qu'elle a encore une action indirecte, il est vrai, mais puissante sur le développement des facultés de l'intelligence elle-même.

L'emploi de toute méthode est un exercice, et tout exercice, suivant qu'il est bien ou mal dirigé, peut être ou salutaire ou nuisible.

Ces considérations acquièrent, dans l'éducation du sourd-muet, une importance d'autant plus grande, que cet enfant se trouve, au point de vue intellectuel, dans un état voisin de l'indigence au moment où il va recevoir les leçons de l'instituteur qui, ne pouvant, dans le laps de temps accordé pour cette instruction, transmettre à cet élève que des ger-

mes de connaissances, doit tendre forcément à le mettre en mesure d'apprendre par lui-même et à lui donner plus encore des notions générales qu'une instruction toute faite.

L'objet spécial de l'instructon du sourd-muet étant la connaissance usuelle, pratique, de la langue, c'est vers cette étude que doivent se porter les premiers efforts de l'instituteur pour amener cet infortuné à participer à ce commerce intellectuel qui enrichit chacun des pensées de tous.

Les moyens pour atteindre ce but sont :

1° Les faits, le dessin, le langage mimique ;

2° L'écriture, la parole, la dactylologie.

Les faits, le dessin, le langage mimique ont une action immédiate sur l'intelligence en provoquant ou en réveillant des idées qu'ils traduisent en les imitant. L'analyse de la pensée découle naturellement de cette imitation qui nécessite l'étude préalable de l'idée.

L'écriture, la parole, la dactylologie n'apportent par elles-mêmes aucune lumière et ne servent à réveiller ou à interpréter les idées qu'au moyen de conventions ; mais elles mettent le sourd-muet en mesure d'acquérir la langue de son pays par des procédés semblables à ceux qui ont servi à faire l'éducation de tous ses concitoyens.

Ces deux classes de procédés se prêtent un mutuel appui, en ce sens que le dessin et le langage d'action servent d'interprétation à la parole, à l'écriture et à la dactylologie ; car ces dernières sont impuissantes par elles-mêmes à produire sur l'esprit la moindre impression.

Le dessin est un véritable langage, un langage d'analogie, de reproduction. Il réunit à une grande précision, une sévère économie de moyens.

A l'aide du dessin, on pourra placer sous les yeux du sourd-muet presque tous les objets qui appartiennent aux trois règnes de la nature, ce qui permettra d'étendre considérablement la nomenclature sans sortir de l'étroit domaine de la classe.

Le langage d'action a une grande affinité avec le dessin considéré comme langage ; les observations que l'un suggère peuvent s'appliquer en grande partie à l'autre.

Le langage d'action, dans les ressources qu'il emploie, emprunte beaucoup aux procédés du dessin.

Non seulement il commence par dessiner lui-même, autant qu'il lui est possible, les formes extérieures des objets, mais il décrit encore les divers phénomènes naturels, autant du moins qu'il a pu les observer. Il a en outre sur le dessin l'avantage de pouvoir peindre le mouvement par une imitation directe.

Le langage d'action, tel que nous le comprenons, peut se définir : *le dessin dans l'espace.*

Là où le dessin reprend sa supériorité, c'est quand il s'agit de décrire les objets extérieurs et leurs propriétés visibles.

La dactylologie est un alphabet manuel qui, avec les diverses positions de la main et des doigts, imite plus ou moins fidèlement les différents caractères de l'écriture. L'office de la dactylologie consiste à rendre à l'écriture un peu de cette mobilité dont jouit la parole.

La dactylologie est une écriture affranchie de tout appareil matériel. Elle se prête aux entretiens familiers ; elle offre son secours en tout temps et en tout lieu.

Pour les sourds-muets instruits, c'est une précieuse ressource et pour tout le monde un amusement. Le maître y trouve en outre un moyen facile, pratique, tant pour l'étude et la récitation des leçons que pour le développement normal de la mémoire des élèves. Du reste, son emploi en classe est de tous les instants. Elle joue un peu chez les sourds-muets le rôle de la parole chez les parlants. Mais elle implique chez ceux qui en font usage un certain développement intellectuel et une certaine acquisition de la langue.

Avant d'indiquer la marche à suivre pour instruire le sourd-muet et de formuler les principes de cette instruction, il nous a paru utile et logique de donner un aperçu succinct des divers procédés d'enseignement en usage dans nos écoles, afin de mettre nos lecteurs à même de se rendre un compte bien exact de tous les points de la question spéciale que nous traitons.

On a comparé l'enfant sourd-muet non instruit au nourrisson qu'élève la mère ou la nourrice. Cette comparaison

est trop défavorable au sourd-muet. C'est dire, en un mot, que les enfants entrent dans nos écoles spéciales table rase, mais l'expérience nous démontre tous les jours le contraire.

L'enfant nous arrive avec une certaine somme d'idées : elles sont, il est vrai, plus ou moins développées, selon le milieu dans lequel il a vécu. Ces idées quelquefois confuses, imparfaites, il les exprime à sa façon. Il s'efforce de les faire saisir à ceux qui l'entourent par une pantomime qui lui est familière et qui lui sert à faire connaître ses désirs, ses besoins.

Le sourd-muet non instruit a donc des idées, puisqu'il a des expressions. Ses expressions à lui sont des signes, signes primitifs, mais bien éloquents !

Comme idées acquises, le sourd-muet ne peut donc être assimilé à l'enfant entendant, leur situation n'étant pas identique. On ne pourra établir un terme de comparaison, un lien d'analogie entre ces deux enfants que dans la manière dont ils sont l'un et l'autre initiés à la langue de leur pays.

On a observé avec soin la marche progressive suivie par l'enfant parlant pour arriver à la connaissance de la langue maternelle ; mais ici, quelques philosophes, entraînés par le côté poétique de la chose, ont fait intervenir comme institutrice la mère ou la nourrice.

La mère ou la nourrice ne jouent pas seules un rôle dans cette éducation, il faut compter au nombre des instituteurs tous ceux qui sont en rapport avec ce petit être.

L'enfant, du reste, à cet âge, n'apprend pas tant par ce qui lui est adressé à lui directement que par ce qui se dit autour de lui. Un aperçu rapide de ce qui se passe autour de l'enfant parlant nous indiquera la marche à suivre pour l'éducation du sourd-muet.

Quand on s'adresse au petit être doué de l'intégrité de ses sens et dont l'intelligence s'éveille, lui tient-on de longs propos ? —Non, certes. Ce sont des exclamations, des mots qui paraissent sans suite. Qu'entend-il encore ? — Des ordres donnés par le père, la mère à ceux qui l'entourent. Plus tard des questions ; bientôt après de courts récits. Pourquoi, devant ce petit être, encore si dépendant, em-

ploie-t-on instinctivement l'interjection, le nom au vocatif, le verbe à l'impératif ? C'est que ces mots, quoique seuls, constituent autant de propositions complètes, et que l'enfant saisit mieux la pensée ainsi réduite à un mot qu'une proposition composée de plusieurs éléments.

On n'entretient d'abord le petit enfant que des personnes dont il se voit sans cesse entouré, des choses qu'il peut voir et toucher et de celles qu'il connaît déjà. Il acquiert ainsi à la fois la connaissance du mot et celle de la personne ou de la chose, parce que son attention se partage et se porte au même moment sur la personne, sur les faits dont il est témoin, et sur les mots qui servent à la désigner ou à les exprimer.

Or, comme la vue des mêmes personnes et des mêmes choses se renouvelle fréquemment, les mots qu'il y associe se présentent sans cesse à son esprit et se gravent profondément dans sa mémoire.

Les mêmes mots doivent longtemps lui être expliqués par les faits avant qu'il puisse, à son tour, en faire usage pour exprimer ce qu'il pense. Cela se comprend, s'instruisant pour ainsi dire lui-même et par imitation, il doit forcément saisir la pensée des autres avant de savoir exprimer la sienne.

Vient enfin le moment de lui adresser des questions auxquelles il ne fait d'abord que des réponses tacites ; puis, lorsque, par imitation, il est parvenu à formuler une réponse, on l'engage à transmettre la même pensée à d'autres personnes et on le conduit ainsi insensiblement à faire évoluer les pronoms, une des grandes difficultés de la langue.

Maintenant qu'il sait répondre, il interrogera à son tour. C'est le moment où l'enfant concourt plus activement à son instruction et qu'il y fait concourir tous ceux qui l'entourent et tous ceux à qu'il s'adresse. Dès lors s'ouvre devant lui le champ d'une vaste et riche moisson intellectuelle.

Cette marche logique, progressive, s'applique tout naturellement au sourd-muet. A ce dernier, il faudra mettre sous les yeux et lui faire apprendre à l'aide de l'écriture alphabétique comme on le fait avec la parole pour l'entendant. Son nom d'abord, puis le nom des personnes avec lesquelles

l'enfant est le plus immédiatement en rapport et celui des objets qu'il a constamment sous les yeux.

L'instituteur peut ensuite passer à des actions intransitives, comme marcher, courir, sauter, avancer, reculer, et que l'enfant exécute les yeux fixés sur le mot écrit, ce qui le met dans une situation identique à celle de l'enfant ordinaire qui voit exécuter une action ou qui entend la proposition énonçant le fait.

Le maître, en un mot, tenant un crayon à la main et attirant l'attention sur les personnes, les choses et les actions, doit parler aux yeux du sourd-muet, dans toutes les circonstances où l'on s'adresse à l'oreille de l'entendant.

Imitons en tout la nature, et, substituant l'œil à l'oreille, l'écriture à la parole avec le concours du langage d'action et du dessin, faisons agir les mêmes forces, suivons de point en point la marche qui répond si bien à la constitution morale de l'enfance.

Tenons constamment l'activité des enfants en action. Rollin, en effet, conseillait de ne pas astreindre de trop bonne heure les enfants à des études qui les obligent à recevoir passivement les idées et les connaissances qu'on veut leur donner, et il ajoutait : « Quand ils apprennent, ils se sentent dépendants *et faibles; dès qu'ils agissent, ils se croient puissants et forts.* »

Des propositions au mode impératif atteindront ce but.

Quelques principes sur lesquels repose, pour ainsi dire, notre enseignement trouvent ici naturellement leur place :

1° *La langue maternelle s'apprend toujours par le langage d'action.*

Une personne qui entendrait pour la première fois cette proposition : « Ferme la porte », ne saurait nullement ce qu'elle veut dire, si elle ne voyait l'action s'exécuter au même instant. Cette même proposition, mise pour la première fois sous les yeux du sourd-muet, ne serait pas mieux comprise si elle ne recevait une prompte exécution.

2° *La langue se sert de traduction à elle-même.*

Que le sourd-muet ait vu cette proposition : « Ouvre une fenêtre », écrite sur le tableau, s'exécuter plusieurs fois

devant lui, il n'est plus besoin que les deux faits se reproduisent simultanément, la proposition écrite lui rappelle instantanément l'action, et réciproquement.

3° *La langue se décompose par elle-même par l'usage.*

Qu'un enfant qui connaît déjà les propositions : « Fermez la porte, ouvrez un tiroir, essuyez la table, » se trouve en présence de celles-ci : *Fermez la fenêtre, ouvrez l'armoire, essuyez la cheminée*, il comprendra, sans s'en rendre, il est vrai, un compte bien exact, que les propositions se composent de termes séparables, et il cherchera par lui-même à composer des phrases semblables.

4° *Ne jamais parler de grammaire au sourd-muet auquel on apprend la langue maternelle.*

Chacun sait que la langue maternelle s'apprend partout avec une grande facilité, et que sans avoir jamais entendu parler de grammaire, les enfants de 4 ou 5 ans font déjà d'assez bonne prose.

5° *La grammaire est inutile pour apprendre sa langue.*

En effet, les règles précèdent les exemples, ou elles les suivent. Si elles les précèdent, elles ne seront pas comprises, « Car, dit Condillac, il est impossible de comprendre une règle générale, à moins qu'on n'ait bien saisi, à l'avance, les faits particuliers qui ont conduit à cette règle générale. » « C'est une étrange erreur, dit encore Dumarsais, de croire que l'esprit peut saisir une idée générale avant d'avoir compris les faits particuliers qui l'ont fait naître. »

Ou bien elles suivent les exemples. Dans ce cas, elles sont inutiles ; car ce ne sont pas les règles qui expliquent les exemples, mais bien les exemples qui font comprendre la règle. Il ne peut être question de grammaire pour le sourd-muet que dans sa dernière période d'instruction.

Nous terminerons cet article par quelques considérations sur le langage des gestes, sur son utilité, son but, et sur l'emploi qui doit en être fait.

Le langage des gestes a été et est encore l'objet de nombreuses et injustes critiques. On le charge de toutes les iniquités d'Israël. Quels reproches n'adresse-t-on pas à ce mode de transmission de la pensée et à ceux qui en font usage!

Et d'abord, nous repoussons cette accusation absurde et malheureusement trop répandue que nous apprenons la mimique à nos enfants.

On serait tout aussi bien fondé de prétendre que l'éleveur de vers à soie apprend à ces derniers à filer leur cocon.

La vérité est que le sourd-muet apporte dans nos institutions un langage peu étendu, parce qu'il n'a pas eu occasion de le développer, mais que dans le commerce de ses camarades, ce langage s'enrichit tous les jours de nouvelles expressions et acquiert en peu de temps une extension assez considérable pour servir à tous ses besoins.

L'instituteur s'empare de ces signes, qui, quoique en partie conventionnels, répondent cependant, dans l'esprit de l'élève, à des idées qu'il s'agit de revêtir des expressions de notre langue. Ces signes ne coûtent rien au maître, il les trouve déjà en circulation ; il ne crée pas, il ne fait que s'emparer d'une langue que le sourd-muet acquiert par l'usage pour lui en faire connaître une autre, qui est la langue de son pays.

On reproche au langage des signes de nuire à l'acquisition de nos langues artificielles, à cause de sa syntaxe, si différente de ces dernières. Les adversaires du langage mimique lui prêtent une étendue trop grande dans l'enseignement, pour en faire mieux ressortir les inconvénients ; puis ils prennent prétexte de ces mêmes inconvénients pour bannir les signes de l'enseignement, ou du moins pour lui tracer des limites trop étroites.

Il faut considérer le langage mimique sous deux points de vue différents : par rapport au développement de l'intelligence et au point de vue de l'acquisition familière de la langue écrite.

La syntaxe du langage des signes ne nuit pas à l'acquisition des idées ; elle ne serait à craindre, si on en faisait un usage immodéré, qu'au moment de familiariser le sourd-muet avec la langue de son pays.

Le langage mimique se compose de signes de différentes espèces. Il y a d'abord les signes naturels, les signes mé-

thodiques, et une troisième espèce de signes qui se fondent en partie sur la nature, en partie sur l'analogie et la convention. C'est le véritable langage du sourd-muet, celui qui est de tradition, car je ne connais pas d'ouvrage où il ait été décrit.

Quelques instituteurs cependant admettent, pour l'instruction des sourds-muets, des signes entièrement naturels, et ils ne regardent comme tels que ceux qui sont compris de tout le monde. C'est une opinion exagérée que de se borner aux signes compris de tout le monde, ce serait avoir à sa disposition une bien faible ressource, eu égard au but à atteindre. Il est évident qu'il y aura plus de signes naturels pour les sourds-muets que pour les autres hommes, par ce fait que leur infirmité les met dans la nécessité d'examiner les objets pour pouvoir ensuite en retracer l'image. Quant aux signes méthodiques inutiles pour le développement des idées et nuisibles à l'acquisition de la langue, ils doivent être systématiquement bannis.

Au moyen du langage des signes, les sourds-muets conversent entre eux et se communiquent ainsi une masse d'idées qui se transmet de génération en génération, et qui est pour ainsi dire mise en dépôt dans le langage mimique. Aussi, le plus souvent, l'élève possède-t-il déjà les idées pour lesquelles l'instituteur veut lui donner des expressions ; il suffit pour cela de les réveiller. Or, où trouver un moyen plus naturel, plus efficace que l'emploi des signes avec lesquels l'élève communique lui-même ses idées avec ses camarades ?

Nous ne sommes pas partisan exclusif du langage des signes, tant s'en faut, et nous savons faire la part due à chaque procédé, mais nous ne voudrions pas qu'on en exagérât les inconvénients. Il ne faut pas renoncer à un instrument si utile, surtout lorsqu'il s'agit du développement des idées et des éléments constitutifs de la langue.

Lorsque l'intelligence du sourd-muet aura acquis un certain développement ; lorsqu'il connaîtra la valeur des expressions, des locutions de notre langue, et qu'il s'agira de lui en rendre l'usage familier, il faudra alors restreindre l'emploi

des signes pour s'exprimer dans la langue dont il doit se servir dans la société.

On peut diviser l'instruction des sourds-muets en deux périodes principales : dans la première, l'instituteur, pour développer l'intelligence du sourd-muet, pour lui donner des idées et lui faire connaître la valeur de nos expressions, fait un emploi très fréquent du langage des gestes. La fonction de ce langage consiste alors à imposer les mots, à traduire les phrases, à analyser leur construction.

Dans la seconde période, dès que l'intelligence du sourd-muet a une idée nette des idées exprimées par les mots, qu'il attache une valeur à nos locutions, qu'il connaît assez bien nos phrases pour qu'elles deviennent à leur tour interprètes de la langue, il faut alors le détacher du langage mimique pour lui faire adopter la syntaxe de la langue de son pays.

On doit faire un emploi plus rare des signes à mesure que l'enfant avance dans la connaissance de sa nouvelle langue. Les mots doivent expliquer les mots. On procède ainsi du connu à l'inconnu.

Durant cette période, le langage mimique ne doit plus être considéré par rapport à l'interprétation grammaticale de la langue, mais bien par rapport aux événements, aux faits, aux circonstances de la vie. Dès lors, le langage des gestes vient donner la vie à l'enseignement. C'est en effet grâce à lui qu'on peut retracer un événement que les élèves raconteront ensuite par écrit.

Quelquefois aussi le langage des gestes viendra vérifier si la pensée a été bien saisie; mais sa syntaxe n'est plus à redouter : il ne vient qu'après la phrase écrite, il ne vérifie que la pensée entière et non l'enchaînement des mots qui l'expriment.

Le langage mimique rend d'inappréciables services à un autre point de vue. Il existe malheureusement, dans chaque institution, un certain nombre d'élèves qui, sans être entièrement dépourvus d'intelligence, ne sont pas susceptibles néanmoins d'être introduits dans la connaissance suffisante de nos langues artificielles, mais qui cependant peuvent recevoir un certain degré de culture par le langage des gestes.

Quand il ne servirait qu'à rendre quelques-uns de ces in-

fortunés à la vie morale, ce serait assez pour ne pas négliger un instrument qui procure un aussi grand bienfait.

C'est lorsque le sourd-muet est assez maître de sa langue pour commencer à rendre compte de ses impressions que l'articulation dont il n'a pas encore été question peut devenir à son tour un instrument précieux pour l'acquisition de la langue, en mettant la pensée en circulation, sous les expressions mêmes dont elle se revêt ordinairement.

Pour qu'un cours d'articulation soit véritablement profitable au sourd-muet, pour qu'il ne devienne pas pour cet enfant un sujet d'ennui, de dégoût même, attendez qu'il puisse comprendre ce que vous lui ferez dire de vive voix ou lire sur vos lèvres. Car il ne faut pas oublier que l'enfant montre d'autant plus de goût pour l'étude qu'il y prend une part plus active.

FRACTURE LARYNGIENNE, SUITE DE MAUVAIS TRAITEMENT. FRACTURES LARYNGIENNES AU POINT DE VUE MÉDICO-LÉGAL.

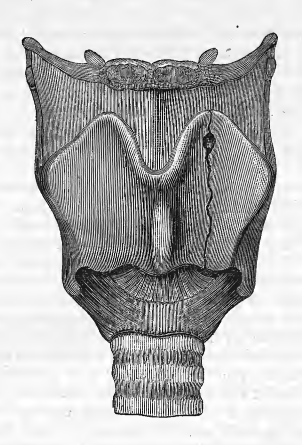
par M. Paul Koch.

Comme les fractures laryngiennes provenant d'un mauvais traitement sont peu nombreuses, nous croyons devoir donner l'histoire d'un de ces cas en faisant précéder le procès-verbal, tel qu'il a été dressé par les médecins qui avaient procédé à l'autopsie légale :

Kremer Gaspar, âgé de 53 ans, fut maltraité dans une rixe qui eut lieu dans la nuit du 13-14 juin 1878 ; à la suite de ces mauvais traitements, il succomba le 15 juin, à 6 heures du matin, sans avoir perdu connaissance un seul moment, et se plaignant vivement de douleurs atroces à la gorge et d'une difficulté de respirer de plus en plus intense. — Rigidité cadavérique très prononcée, autopsie faite 18 heures après le décès. — 1° au bras droit, en haut et en arrière, ecchymoses ; excoriations à la peau et empreintes de clous de souliers ; en avant et en dedans, une ecchymose considérable de la dimension d'un centimètre carré ; au coude, empreintes de clous de souliers ; au poignet, excoriations à la

peau. 2° Au bras gauche, en avant et en haut, empreintes de clous de souliers avec excoriations à la peau ; en avant, vers le milieu du bras, une ecchymose ayant au moins la même surface que celle du bras droit ; en arrière et en haut, empreintes de clous de souliers ; au coude, en arrière, excoriations couvertes de sang desséché, s'étendant de haut en bas et de dehors en dedans, d'une largeur de 5 à 6 centimètres, au nombre de trois. 3° A la jambe droite, à la surface antérieure du tibia, empreintes de clous de souliers sans excoriations. 4° A la jambe gauche, au même endroit, une empreinte de clous de souliers sans excoriations. Les ecchymoses disséquées présentent une extravasation considérable de sang noir coagulé dans la peau et dans le tissu cellulaire sous-cutané. Les empreintes de clous se présentent sous deux formes : des empreintes rondes paraissant provenir de clous ordinaires et des empreintes allongées paraissant provenir de clous à deux têtes allongées appelés vulgairement « deux pointes ». Le bas du ventre, le dos et la partie inférieure de la poitrine ne présentent pas de trace de lésions extérieures. A la paupière supérieure de l'œil gauche existe une petite plaie transversale, longue de 1 à 2 centimètres, paraissant avoir saigné beaucoup. Ni le visage, ni le crâne ne présentent d'autres traces de lésions extérieures. Le cou est fortement gonflé par suite d'un emphysème qui s'étend en avant un peu à droite de la ligne médiane, à gauche et en arrière jusqu'au sterno-cléido-mastoïdien, en bas jusqu'à l'articulation sterno-claviculaire, en haut jusqu'au-dessous du menton. La tête est rejetée en arrière. Le cou présente sur sa partie médiane, un peu à droite, correspondant au cartilage thyroïde, une ecchymose noirâtre bien marquée, de forme allongée ellipsoïde, dont le grand diamètre mesurait 7 à 8 centimètres et le petit 5 à 6 centimètres. Cette ecchymose est entourée d'une aréole où la peau présente une coloration bleuâtre qui devient de moins en moins intense à mesure que l'on s'éloigne de l'ecchymose qui en forme le centre. Cette coloration s'étend en bas jusqu'à un décimètre au-dessous de l'articulation du sternum avec les clavicules, en haut jusqu'à 8 centimètres au-dessous du menton. A la dissection on

remarque que l'ecchymose est formée par une extravasation de sang noirâtre coagulé qui remplit la peau et le tissu cellulaire sous-cutané ; correspondant au cartilage thyroïde, cette ecchymose s'étend plus profondément, intéresse les muscles crico-thyroïdiens et existe également sous la muqueuse laryngienne, plus foncée et plus marquée à droite qu'à gauche.



Le cartilage présente à gauche et en haut, très près de la ligne médiane, une petite ouverture perforant également la muqueuse laryngienne et par laquelle s'est introduit l'air qui a formé l'emphysème décrit plus haut. La muqueuse laryngienne est œdémateuse; cet œdème s'étend également sur les replis ary-épiglottiques et forme ainsi deux tumeurs sphériques; celle du côté droit est un peu plus volumineuse que celle de gauche. L'os hyoïde et la

trachée-artère sont intacts. A l'ouverture de la poitrine, on trouve les poumons d'une couleur bleu foncé, sains, du reste, et sans infiltration. Le ventricule gauche du cœur est rempli de sang noir. Le cœur un peu hypertrophié est couvert à l'extérieur d'une couche de tissu adipeux. Les organes du bas-ventre ne présentent rien d'anormal : le panicule adipeux est très développé, l'estomac est fortement distendu, le foie, très développé, est d'une couleur foncée. Le cerveau est intact, la dure-mère adhère très fortement à l'os, dont il est très difficile de la détacher (adhérences d'ancienne date). — Conclusion : la mort de Kremer Gaspar est survenue par asphyxie. Cette dernière a été occasionnée par l'épanchement sanguin et l'œdème consécutif de la muqueuse laryngienne qui a fini par fermer la fente glottique et par empêcher l'entrée de l'air dans les poumons. Les lésions elles-mêmes sont la suite d'un coup porté directement sur la région laryngienne par un instrument contondant.

Parmi les cartilages laryngiens, c'est le cartilage thyroïde qui est le plus souvent fracturé, grâce à sa grandeur et à sa position saillante. Comme de grandes dimensions ainsi que l'ossification sont des conditions prédisposantes aux fractures des cartilages en général, il est évident que les fissures et les fractures laryngiennes sont plus fréquentes chez l'adulte que chez l'enfant, qu'elles se présentent surtout dans un âge avancé et que les hommes y sont plus sujets que les femmes. Les statistiques générales coïncident avec ces données, et notre cas spécial s'y range parfaitement, autant sous le rapport de la fréquence relative du cartilage affecté que sous le rapport de l'âge et du sexe. Le mécanisme de ces fractures s'explique de deux façons : d'abord, elles peuvent être produites par une pression bilatérale, exercée le plus souvent par les doigts du meurtrier, sous l'action de l'étranglement ; cette origine des fractures, bien que rare, est pourtant possible, mais elle est loin d'être aussi fréquente que l'admet Paul Güterback (*Vierteljahrschrift für gerichsliche Medizin und öffentliches Sanitats Wesen.*, Band XIX, Heft 1). Par la pression bilatérale on ne produit qu'avec beaucoup de peine la fracture sur le cadavre. Sur 50 cas d'autopsies légales

faites pour cause d'étranglement, Tardieu n'a pas trouvé de fracture; Casper, dans ses nombreuses observations, n'a constaté qu'une seule fois la fracture en cas d'étranglement par la main. Cette rareté des fractures par la pression bilatérale des doigts avait même fait admettre pendant longtemps l'impossibilité de ce mécanisme. Martin Damourette cite l'exemple d'une vieille dame avare qui maltraitait beaucoup sa servante; un jour cette dernière poussée à bout saisit sa maîtresse à la gorge et la jeta par terre; effrayée par cette chute, la servante lâcha sa victime, cette dernière était morte; à l'autopsie, on constata une fracture du cartilage thyroïde. Le médecin légiste, n'admettant pas la possibilité de la fracture par pression digitale du meurtrier seul, avait conclu à la présence d'un complice; l'amant de la servante fut soupçonné, et ce ne fut que grâce aux preuves suffisantes d'un alibi qu'il fut relâché.

En second lieu, les fractures peuvent être produites par une forte pression exercée dans la direction d'avant en arrière, mode de beaucoup le plus fréquent et pouvant avoir lieu dans les conditions les plus variées, soit accidentelles, soit criminelles. Parmi ces différents modes, il faut compter la pendaison par suicide qui, cependant, ne produit des fractures que par exception: car, ou bien le suicidé emploie un instrument trop mou et trop large, incapable de produire la fracture (un mouchoir, une bretelle, une cravate), ou bien, et c'est le cas le plus fréquent, la corde se trouve plus haut que les cartilages laryngiens (dans les 2/3 des cas d'après Taylor); l'analyse de 143 cas de pendaison par suicide démontra que la marque se trouvait 3 fois en-dessous du larynx, 23 fois sur le larynx même et 117 fois au-dessus de ce dernier; dans 68 cas de pendaison Casper a constaté que la corde se trouvait placée 59 fois au-dessus du larynx, 9 fois sur le larynx même, jamais en dessous; dans 102 cas de pendaison par suicide, Remer n'a pu constater qu'une seule fois la fracture laryngienne; Casper ne l'a jamais observée (George Fischer). Dans les cas de pendaison après condamnation à la peine de mort, on n'a jamais observé de fracture laryngienne. Nous voyons donc que la fracture laryngienne n'est

observée que par exception en cas de mort par les différents procédés de strangulation; aussi ce n'est qu'en comparant ces exceptions à la fréquence relative des fractures en cas d'étranglement par la pression bilatérale que Paul Güterback a pu désigner cette dernière cause comme la plus fréquente. Les fortes contusions sur la partie antérieure du cou peuvent également produire des fractures laryngiennes; la colonne vertébrale, agissant dans ce cas comme point d'appui, favorise l'action du corps contondant; cette action est plus violente quand la tête est soutenue par un obstacle qui ne cède pas sous la pression du choc; la première de ces deux conditions existant toujours, la seconde se présentant souvent, il est facile de comprendre que la plupart des fractures laryngiennes sont produites de cette façon. Le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales* énonce le principe suivant : « En précipitant un cadavre de telle façon que le larynx porte contre l'angle d'une table, le larynx se déplace et la fracture n'a pas lieu, si violent que soit le choc. » Si cette règle est vraie dans beaucoup de cas, elle est loin d'être générale, les expériences faites sur le cadavre, et bien des exemples de fractures accidentelles le prouvent. Un garçon de 16 ans était tombé du haut de son chariot sur le timon, la région laryngienne éprouvant le choc direct, il y eut fracture de l'os hyroïde et du cartilage thyroïde; un traitement antiphlogistique combattit les symptômes inquiétants; quinze jours après l'accident, j'eus l'occasion de voir le malade dont la respiration était toujours accompagnée du bruit de cornage; je conseillai la trachéotomie préventive qui malheureusement ne fut pas pratiquée; quelques jours après, le malade succomba subitement à un accès de dyspnée. Si Casper prétend qu'une chute ne peut pas provoquer de fracture laryngienne, le sort de ce charretier prouve qu'il y a des exceptions à cette règle.

Bien des cas de mort subite, après une contusion de la région antérieure du cou, trouvent leur explication dans une fissure laryngienne avec œdème glottique consécutif. La mort subite peut même survenir à la suite d'un simple œdème sans fissure, œdème qui doit son origine au contre-coup et

qui peut avoir disparu au moment de la nécropsie judiciaire qui, le plus souvent et à tort, ne se fait pas immédiatement après le décès; cette disparition de l'œdème glottique sur le cadavre est un phénomène habituel. Les garrotteurs des rues, en faisant une contusion à la région laryngienne, réussissent à étourdir leurs victimes avant de les piller. Ils ne provoquent pas chaque fois une commotion laryngienne dont l'existence est, du reste, très problématique; cette commotion n'a jamais été constatée pendant la vie. Les médecins légistes l'ont admise en cas de mort rapide, suite d'une contusion laryngienne, quand l'autopsie fournissait un résultat négatif. C'est une façon très commode de se tirer d'affaire, mais cette opinion, ne s'appuyant sur aucun fait clinique, est très peu faite pour convaincre. Par contre, dans beaucoup de ces cas de mort subite, on a constaté de l'œdème ou des traces d'œdème glottique, des fissures, des fractures; de plus, les premiers soins administrés avec succès à ces victimes sont exactement ceux que l'on préconise avec raison en cas d'œdème glottique avec ou sans fissure. — Dans notre cas il y avait fracture avec perforation de la muqueuse; de là, formation de l'œdème cutané immédiatement après l'accident. En prenant en considération la forme de la lésion cartilagineuse, en la comparant aux blessures constatées sur les autres parties du corps, il est certain que toutes ces blessures doivent leur origine au même procédé brutal: « coups de pied, la victime étant couchée par terre ». L'autopsie nous a appris que la mort a été amenée par asphyxie; mais, en même temps, elle nous a montré que la sténose laryngienne était uniquement due à l'œdème qui fermait l'entrée de la glotte, le larynx, ainsi que la trachée ayant conservé leur ouverture normale. Le cartilage thyroïde ne présentait aucune déviation dans ses parties, et notre exemple de fracture laryngienne fait exception à la règle générale, car, dans la plupart des cas, la mort par étouffement provient du déplacement des fragments. Notre cas nous prouve également qu'une forte contusion de la région laryngienne peut produire la mort par un œdème sanguinolent secondaire à une

fissure thyroïdienne, laquelle n'aurait pas amené l'asphyxie, et aurait même pu passer inaperçue sans la formation de l'emphysème cutané.

Si c'est une loi absolue que dans tous les cas de fracture laryngienne sans exception aucune, il faut faire la branchotomie sur-le-champ, quand même l'asphyxie n'est pas imminente, si cette loi n'est pas moins vraie quand le déplacement des parties fracturées n'a pas eu lieu, mais quand le degré avancé de l'œdème et l'épanchement sanguin menacent la vie, il est difficile de comprendre pourquoi cette petite opération n'a pas été pratiquée sur notre malade; la trachéotomie aurait pu le sauver. Cette omission aurait dû être invoquée comme circonstance atténuante dans le cours des débats.

Si, dans ce cas de fracture laryngienne, la cause du décès n'a pas été douteuse, il peut se présenter des cas où le médecin légiste ne peut pas se prononcer aussi catégoriquement. Si, à la région antérieure du cou en dehors des fractures, il existe d'autres lésions, surtout si ces lésions à elles seules peuvent être mortelles, et s'il s'agit de décider si les fractures ont eu lieu pendant la vie ou après la mort, si, dans ce dernier cas, la mort peut être survenue d'une autre façon, les conclusions ne seront plus aussi catégoriques. Le médecin légiste ne devra pas perdre de vue la fréquence relative des fractures laryngiennes en général ; il se souviendra que ce n'est que dans des cas rares que les fractures peuvent se produire sur les cadavres, mais qu'elles sont possibles, et qu'on ne peut pas les faire à volonté. Le médecin n'oubliera pas surtout que, en cas de crime, les fractures par étranglement sont de beaucoup les plus fréquentes.

DU CATARRHE NASAL CHRONIQUE ET DE L'OZÈNE.

DE LEUR TRAITEMENT PAR LES DOUCHES COMBINÉES AVEC LA PULVÉRISATION,

par le Dr **Emile Tillot** (2e article) (1).

§ 2. — *Du traitement habituel de l'ozène.*

Partant de cette idée que l'ozène était dû à des ulcères des fosses nasales, les anciens médecins n'avaient pas craint, en cas d'insuccès des moyens astringents ordinaires, de recourir à des cautérisations intra-nasales, même avec le fer rouge; et de nos jours encore, beaucoup de chirurgiens ayant épuisé l'arsenal des injections, emploient les cathérétiques et portent un peu au hasard sur de prétendus ulcères des bourdonnets de charpie trempée dans une liqueur styptique ou, promènent sur la muqueuse le crayon de nitrate d'argent. Celse conseillait les fumigations d'eau chaude et faisait panser les ulcères avec un liniment contenant de la céruse ou de la litharge d'argent, mais il ajoute : « Si les ulcères sont situés près de l'os, croûteux (il n'indique pas comment on peut s'en assurer), s'ils répandent une mauvaise odeur, ce que les Grecs appellent ozène, il est presque impossible d'y remédier. Il conseille dans ce cas d'introduire dans les narines une petite sonde creuse ou bien un roseau et de l'enfoncer jusqu'à l'endroit malade. On fait passer ensuite à travers la sonde ou le roseau un fer ardent qu'on porte jusqu'à l'os. Il parle ensuite d'une grande opération qu'on emploie encore de nos jours contre les polypes naso-pharyngiens. On peut fendre la narine depuis son extrémité inférieure jusqu'à l'os, afin de mieux découvrir l'endroit affecté, et appliquer dessus un fer ardent, après quoi on recoud la narine. » Nous avons dit quelques pages plus haut que *Scultet* avait employé cette cautérisation dans un cas d'ozène et qu'il avait répété le procédé déjà indiqué dans Celse. Les auteurs, au point de vue de la thérapeutique appliquée à la punaisie, ont

(1) *Voir* le numéro des *Annales* de mars.

senti la nécessité de distinguer les différents cas, et d'après son origine ont établi plusieurs catégories d'ozène. Sans remonter bien haut dans l'histoire de la médecine, nous voyons la plupart des médecins disposés à faire jouer à la syphilis un rôle très important dans l'étiologie de cette maladie. Joseph Frank, qui à propos de chaque affection a établi tant de divisions, nous fournit des renseignements très précieux sur le sujet qui nous occupe.

Joseph Frank divise l'ozène en traumatique, catarrhal, métastatique, scorbutique, scrofuleux, arthritique, vénérien, carcinomateux et lépreux.

Cet auteur parle des corps étrangers des fosses nasales dans la première catégorie ; il appelle ozène catarrhal les abcès des fosses nasales développés à la suite d'un coryza ; cet ozène a cela de particulier que le malade supporte avec peine les changements de température et surtout le froid. Le bout du nez est ordinairement gonflé, rouge et devient douloureux. Cette remarque est très juste et nous avons soigné plusieurs cas de catarrhe chronique des fosses nasales qui s'accompagnaient de cette particularité.

« Peu à peu, continue Joseph Frank, il se développe une odeur fétide, insupportable pour les malades eux-mêmes et pour les assistants. C'est alors que surviennent des symptômes non équivoques de carie. » (Mais l'auteur ne les indique pas.)

L'ozène scrofuleux, pour le pathologiste allemand, présente quelques indices spéciaux. Il affecte l'extrémité du nez ; cet endroit en même temps que les autres, et souvent la lèvre supérieure, sont gonflés, rougés, luisants et couverts de tubercules, de petits ulcères et de croûtes. Les narines sont fréquemment bouchées, les yeux participent quelquefois à la maladie et font craindre une fistule lacrymale (1). Cette remarque est très pratique, car le larmoiement n'est pas rare chez les sujets affectés d'ozène. L'ozène scrofuleux simple, continue Joseph Frank, s'accompagne rarement de carie.

« L'ozène syphilitique a pour signes caractéristiques le

(1) J. Frank, trad. de Bayle, tome IV, p. 42.

développement lent de la maladie, toutefois avec progrès rapide de la carie, l'odeur fétide des fosses nasales et surtout l'écoulement d'ichor brun ou noirâtre; cependant tout cela ne suffit pas pour porter un diagnostic certain, à moins qu'il n'existe en même temps auprès de la partie affectée des ulcères offrant le caractère tout à fait vénérien ou d'autres symptômes syphilitiques. »

M. Bazin, dans ses leçons sur la *scrofule*, a beaucoup insisté sur le coryza chronique et sur la nécessité d'établir le diagnostic de la variété constitutionnelle à laquelle on a affaire. « Le coryza scrofuleux, dit cet auteur, siège sur la partie antérieure de la pituitaire; le coryza arthritique et le dartreux ont plus spécialement leur siège sur la partie la plus rapprochée de la gorge. Ce qui imprime au catarrhe constitutionnel un cachet spécial, c'est la prédominance et la longue durée, l'état stationnaire de l'une de ces périodes : ainsi, l'état stationnaire de la période initiative caractérise la dartre, de la période de crudité caractérise l'arthritis, de la période de coction caractérise la scrofule; en d'autres termes, les catarrhes secs, latents, sibilants appartiennent à la dartre, les catarrhes pituiteux à l'arthritis et les catarrhes muco-purulents à la syphilis et à la scrofule.

« Le coryza scrofuleux est essentiellement caractérisé par un flux muco-purulent qui excorie et tuméfie les lèvres, produit des gerçures sur les angles des narines, s'accompagne d'un gonflement granuleux ou fongueux de la pituitaire, de rétrécissement des ouvertures nasales, de gonflement du nez. Coryza arthritique : enchifrènement habituel, sécheresse des narines antérieures, écoulement de mucosités glaireuses, pituiteuses, *albumineuses*, par les ouvertures postérieures des fosses nasales, qui rougissent et enflamment les parois de l'arrière-bouche, non sans avoir quelquefois causé nausées et vomituritions. C'est surtout le matin, quand l'individu qui porte ce catarrhe sort de son lit, qu'ont lieu les nausées et les efforts de vomissement; on comprend, en effet, que pendant le sommeil, dans la position horizontale, les mucosités doivent s'accumuler sur la paroi postérieure du pharynx et du voile du palais, et qu'au lever, dans la position verticale,

elles doivent tomber sur la luette et l'épiglotte et causer des nausées et des efforts d'expulsion, effets qui durent souvent un temps fort long et sont suivis quelquefois du rejet de crachats sanguinolents ; les mêmes phénomènes se produisent quand le sujet a pris un exercice actif et que, le corps couvert de sueur, il s'expose à un refroidissement.

« Si vous examinez l'arrière-bouche dans cette affection, vous trouvez toutes les parties qui la composent, les amygdales, les piliers du voile, la luette, la partie postérieure du pharynx, rouges, plus ou moins tuméfiées et luisantes, comme sub-œdématiées.

« Le coryza dartreux occupe le même siège, mais avec des symptômes un peu différents ; le produit exhalé n'est pas en gros flocons albumineux ; ce sont de petits crachats transparents, comme gélatiniformes, en petites masses tremblotantes ou semblables à de la gomme, quelquefois parsemées de points blancs, opaques ; la paroi postérieure du pharynx, les piliers du voile du palais sont couverts de granulations ou de petits tubercules ; la sécrétion n'est pas, à beaucoup près, aussi abondante que celle du catarrhe arthritique et n'est pas comme elle excitée par les variations de température.

« Sur les sujets atteints de lèpre, le nez est tuméfié ; il y a de l'enchifrènement, des croûtes dans les narines et souvent perforation de la cloison. Cet état morbide pourrait être pris pour de la scrofule, mais le nez est luisant, la voix souvent modifiée, il y a des macules ou des tubercules sur d'autres régions du corps, de l'insensibilité cutanée. »

Ces opinions empruntées à des auteurs si compétents sur les diverses variétés de l'ozène ne sont pas un hors-d'œuvre, car elles tendent à prouver que différents états constitutionnels peuvent produire l'affection qui nous occupe et qu'il est utile d'instituer un traitement général anti-diathésique soit avant, soit pendant l'application du traitement local. Aussi à Saint-Christau avais-je l'habitude de prescrire dans les coryzas syphilitiques scrofuleux ou dartreux l'eau sulfureuse, réservant l'eau ferro-cuivreuse pour les coryzas de nature arthritique, qui sont presque aussi nombreux que les scrofu-

leux. J'ai eu l'occasion d'employer à Paris et de me louer, comme moyen général, des fumigations sèches, simples ou sulfureuses dans les cas de coryza chronique de nature scrofuleuse.

Les moyens le plus habituellement employés par la majorité des médecins consistent dans les insufflations en inspirations de poudres astringentes ou modificatrices (tannin, bismuth, calomel), ou bien dans des injections faites avec une petite seringue remplie d'eau contenant des désinfectants ou des agents modificateurs (permanganate de potasse, eau de noyer, acide phénique, coaltar saponiné, etc.), mais le procédé le plus universellement recommandé non seulement pour pallier, mais aussi pour guérir l'affection qui nous occupe, ce sont les irrigations continues, douches nasales avec de l'eau froide ou de préférence à température un peu élevée.

Nous empruntons à une communication du Dr Constantin Paul à la Société de thérapeutique des détails très circonstanciés sur le mode opératoire qu'il faut observer dans l'administration de ces douches : « Et quel est le meilleur appareil pour faire l'irrigation nasale ? rien n'a été fait de mieux que le siphon de Thomas Weber, perfectionné par MM. Galante et Ch. Fauvel. Il se compose d'un tube en caoutchouc de $1^m,50$, d'un petit tube recourbé en cuivre ou en caoutchouc durci qui s'applique sur le bord du récipient et d'un tube de caoutchouc de 10 centimètres de long destiné à plonger dans le liquide ; enfin l'extrémité nasale se termine par une ampoule de corne ou de verre comme dans l'appareil de Weber. On peut encore adapter tout simplement l'ampoule au tube de l'irrigateur au moyen d'un petit morceau de tube en caoutchouc ; le meilleur débit s'obtient en tournant le robinet de l'irrigateur jusqu'à moitié de sa course. Puis le malade installé le dirige au-dessus d'une cuvette ; le siphon amorcé, on applique l'ampoule sur la narine malade et on ne tarde pas à voir le liquide entrant par une narine sortir par l'autre et former un jet très régulier. Il faut prescrire aux malades de respirer uniquement par la bouche, on leur recommande ensuite de respirer longuement d'une manière régulière.

« L'ozène et le lupus scrofuleux sont remarquablement améliorés par ces injections, et si l'on emploie les substances antiseptiques on a bientôt fait disparaître l'odeur affreuse que répandent ces malades. J'ai employé pour ma part avec succès l'hyposulfite de soude à 50 0/0 et l'hydrate de chloral à 1 0/0. M. Gailleton emploie les astringents, le sel marin et les cathérétiques, M. Tillot les eaux ferro-cuivreuses de Saint-Christau, M. Alvin celles du mont Dore, M. Doyon les eaux d'Uriage et M. Coustallé de Lapoque celles de Salies de Béarn (1). »

Le Dr Duplay insiste avec raison sur la direction horizontale à donner à la canule dans l'administration des douches nasales, pour éviter la céphalalgie résultant de la percussion verticale de celle-ci sur la voûte du nez.

§ 3. — *Des douches combinées avec la pulvérisation.*

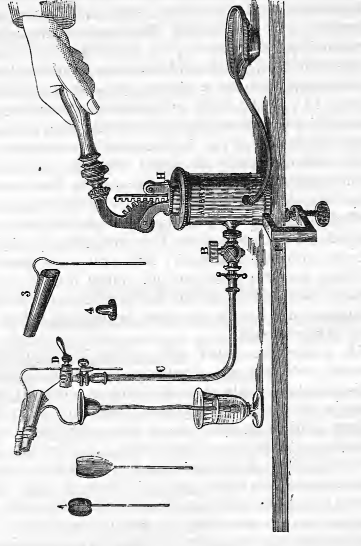
Après avoir examiné rapidement les principaux moyens conseillés contre le catarrhe nasal, j'aborde maintenant la description d'un procédé que j'ai mis en usage pendant mes années d'exercice à Saint-Christau (Basses-Pyrénées) comme médecin inspecteur, et qui m'a fourni des résultats très satisfaisants.

Ce traitement repose sur l'association des douches nasales et de la pulvérisation. A Saint-Christau, les douches sont données avec un irrigateur, ou prises dans le bain avec l'appareil ordinaire à douche coiffé d'une canule en gomme; cette opération dure de 5 à 10 minutes ; dans la journée le malade se soumet à la pulvérisation pour laquelle j'ai perfectionné l'appareil spécial décrit dans mon travail sur la rhinite chronique.

Cet appareil se compose d'une pompe portative en cuivre : elle est à jet continu, pourvue d'un piston à crémaillère, s'engrenant avec une demi-roue dentée ; la pulvérisation proprement dite est obtenue par le brisement d'un jet de liquide presque capillaire, lancé avec une grande force

(1) *Bulletin de la Société de thérapeutique*, année 1875.

contre la partie concave d'un ajutage creux que le malade introduit dans la narine ; cet ajutage, que j'emploie le plus habituellement double, se compose de deux tubes coniques accouplés et se montant sur l'extrémité du tube de



la pompe. Cette espèce de spéculum présente une articulation en caoutchouc qui permet d'éloigner ou de rapprocher les deux extrémités de l'instrument, et par conséquent de l'adapter à toutes les narines, quel que soit leur degré d'écar-

tement; cet appareil, exécuté par M. Aubry, a l'avantage de produire une poussière d'une grande ténuité, c'est-à-dire une vraie fumée dont la présence ne détermine sur la pituitaire ou le pharynx qu'une simple sensation de fraîcheur. Lorsque le coryza chronique est surtout caractérisé par de l'hypertrophie ou de la cloison ou des cornets, sans grande sécrétion, avec complication pharyngée, le traitement est souvent impuissant.

De quelle façon guérissent les malades traités par les procédés que je préconise et pourquoi suis-je disposé à les vulgariser? La douche nasale, cette irrigation si bien faite maintenant, si perfectionnée, si facile à prendre, grâce aux précautions recommandées par des médecins très capables, a un effet très satisfaisant; sans doute elle nettoie, elle déterge complètement la muqueuse de ses produits dont l'accumulation et la décomposition sont une des principales causes de l'affection dont il s'agit. Si elle est constituée par une eau minérale, si elle est employée avec une grande persistance, elle peut pallier, même guérir; mais c'est parce que j'ai eu à traiter bien des personnes qui avaient pris les douches nasales sans résultat sérieux que j'ai reconnu la nécessité d'un agent modificateur : cet agent, je crois l'avoir rencontré dans la pulvérisation.

La pulvérisation était déjà connue depuis plusieurs années, je n'ai fait que l'appliquer à la cure de l'ozène. Mais, dira-t-on, quelle nécessité d'avoir un appareil spécial? Dans la plupart des établissements thermaux les malades se mettent devant un pulvérisateur, et l'eau poudroyée pénètre directement dans leurs fosses nasales. C'est ce que je ne crois pas évident. Il faut, pour que la pulvérisation atteigne les parties malades, qu'elle soit portée dans l'intérieur même du nez à l'aide d'un ajutage qui pénètre à une certaine profondeur dans l'organe même. On m'a dit à ce propos : Mais ces instruments existent dans le commerce; le pulvérisateur moitié verre, moitié caoutchouc (dit pulvérisateur parisien) a un ajutage placé horizontalement à l'extrémité duquel la pulvérisation se fait. Ce petit appareil est certainement très commode pour la pulvérisation à découvert, mais il a, à mon

point de vue, deux inconvénients : il se dérange très facilement et il faut continuellement tourner le bouton pour ramener la pulvérisation au degré voulu, pour empêcher le jet d'être trop fort ou trop faible ; enfin il ne produit pas la vraie pulvérisation, qui, suivant M. Sales-Girons et nous, doit être comme de la fumée, comme de la vapeur. C'est en appliquant les idées de M. Sales-Girons au traitement du catarrhe nasal chronique que j'ai imaginé le pulvérisateur nasal qui présente sans doute des imperfections, mais qui jusqu'à présent me paraît constituer un instrument bien approprié à la cure de l'ozène.

Dans mon mémoire sur la rhinite chronique, j'ai rapporté un certain nombre d'observations de catarrhe nasal avec ozène amélioré ou guéri. Depuis la publication de ce travail, j'ai recueilli de nouveaux faits qui me paraissent mériter d'être rapportés; j'ai choisi les plus intéressants en les abrégeant autant que possible, et je prie le lecteur de se reporter au volume des *Annales* de 1875, au mémoire sur la rhinite chronique.

Observation I. — *Catarrhe nasal avec ozène. — Guérison.*

J'ai eu occasion de revoir une malade que j'avais traitée à Saint-Christau et qui figure dans mon mémoire sur la rhinite chronique à l'observation IX.

Je disais en terminant son histoire médicale :

« Cette malade a éprouvé du traitement hydrothermal le résultat le plus satisfaisant, puisque je pouvais la considérer comme guérie lors de son départ; d'ailleurs, j'ai su que la guérison s'était maintenue depuis deux ans, époque à laquelle elle vint pour la deuxième fois à Saint-Christau. »

Cette jeune personne est revenue en 1877. Depuis 1873 elle n'avait eu aucune trace d'ozène ni de catarrhe nasal.

Pendant l'hiver de 1878, le nez devint rouge, présenta quelques pustules d'acné et il se déclara un écoulement catarrhal. Au mois de juillet 1877, cette jeune fille revint à Saint-Christau, et je pus me convaincre par l'examen direct que l'affection primitive n'existait plus et qu'il s'agissait d'un coryza auquel elle n'eût peut-être pas fait attention

sans la crainte du retour de l'ozène ; voici, en effet, ce que je constatai : à droite, coloration rouge sombre de la muqueuse sans gonflement, cette rougeur est plus marquée à la partie postérieure des fosses nasales ; rien à gauche ; sur la cloison, une croûte épaisse et verdâtre, mais absence complète de mauvaise odeur.

Observation II. — *Catarrhe chronique des fosses nasales avec ozène. — Deux saisons. — Amélioration notable.*

Mlle X..., du département de la Charente-Inférieure, constitution médiocre, tempérament lymphatique, cils très longs.

Antécédents. — Le père n'a pas d'ozène, mais il mouche beaucoup et le mucus excrété a une très mauvaise odeur. La mère, très nerveuse, est atteinte de rhumatisme goutteux. Sa sœur est atteinte de la même affection nasale.

Antécédents personnels.— Dans l'enfance, épistaxis d'une abondance extrême. L'affection a débuté il y a six ans. Le traitement a consisté en huile de foie de morue, poudres absorbantes et injections désinfectantes. Chaque hiver le nez est très rouge. Lorsque la malade vint faire une saison, en 1875, elle avait un air chétif ; la menstruation était pénible et le sang très rare.

Les fosses nasales étaient le siège d'une sécrétion très abondante et il y avait une odeur de marécage des plus accusées. Des bouchons de mucus concret très volumineux durent être détachés à l'aide de douches puissantes pour permettre l'examen rhinoscopique ; ces bouchons se trouvaient sur la voûte des fosses nasales et sur les cornets.

Le cornet moyen, gonflé, grisâtre, touchait presque la cloison ; celle-ci était rouge et dépourvue d'épithélium dans sa moitié antérieure. Pas d'*ulcères*.

Après une saison en 1875, consistant en 22 bains, autant de douches et de séances de pulvérisation, Mlle X... a éprouvé, pendant deux mois, un grand bien-être. Au mois d'avril, le catarrhe et l'odeur désagréable ont reparu. Pendant le commencement de l'été, fréquentes épistaxis.

Lorsque la malade revint, en 1876, l'état général était bien

meilleur. A gauche, il n'y avait pas de mucus concret ou, du moins, des croûtes peu épaisses, faciles à détacher et très humides, la muqueuse était à peine rouge. A droite, la muqueuse était légèrement veloutée, sans grande rougeur; la cloison était granulée ; il n'existait plus d'odeur. Le cornet gauche était très hypertrophié.

Traitement. — 18 bains, 28 séances de pulvérisation, autant de douches ; eau du Pêcheur.

Résultat. — Amélioration notable. Il n'y avait de rougeur ni sur les cornets, ni sur la cloison; absence complète d'odeur.

Cette observation contient l'histoire d'une jeune fille atteinte depuis 6 ans au moins d'un ozène catarrhal qui fut traité à Saint-Christau deux années de suite. Je n'ai pas eu de nouvelles de la malade depuis sa seconde saison, mais je sais et j'ai pu constater *de visu* que le résultat obtenu au bout de la première avait été très satisfaisant, car il y avait une altération très marquée de la cloison avec hypertrophie de la muqueuse, sans ulcération toutefois, et l'haleine avait une odeur de marécage des plus repoussantes. Quand la jeune malade quitta Saint-Christau pour la seconde fois, on pouvait la considérer comme guérie, car la pituitaire n'était plus congestionnée et l'odeur désagréable avait complètement disparu.

Observation III. — *Catarrhe chronique des fosses nasales.— Deux saisons de traitement à Saint-Christau. — Amélioration notable.*

M. D..., de Paris, 18 ans, adressé à Saint-Christau par le Dr Ladreit de Lacharrière. Constitution moyenne; tempérament lymphatique.

Antécédents.— Dans l'enfance, gourme intense; plus tard, adénite cervicale.

L'affection a débuté il y a trois ans, et s'est étendue aux cavités de l'oreille.

Lorsque M. D... vint à Saint-Christau en 1875, il accusait un enchifrènement perpétuel, un écoulement catarrhal très intense et l'haleine nasale exhalait une odeur de marécage. Tous les matins il avait des nausées dues au contact

du mucus tombant des arrière-narines sur le pharynx. La muqueuse de Schneider était fortement congestionnée et tuméfiée, surtout du côté droit. Il y avait en outre une perforation de la membrane du tympan à droite.

Après une saison d'une vingtaine de jours, il y eut une amélioration réelle, mais le traitement ne fut pas aussi long qu'il aurait pu l'être, à cause de l'apparition d'épistaxis répétées.

Lorsque M. D... revint à Saint-Christau, en 1876, il avait éprouvé une grande amélioration ; l'odeur désagréable du nez avait disparu, la sécrétion avait bien diminué ; il est vrai que M. D... avait continué l'usage de la pulvérisation tout l'hiver, à Paris, avec l'eau de Saint-Christau. Au moment de son arrivée, en 1876, M. D... présentait une bien meilleure apparence que l'année précédente ; il n'avait qu'une sensation de gêne très peu marquée dans l'intérieur du nez, l'odeur de marécage avait complètement disparu ; les fosses nasales présentent de la rougeur et du gonflement prononcés, surtout du côté gauche ; du côté droit, le gonflement est bien moindre, car on peut apercevoir le pharynx par la rhinoscopie antérieure ; nulle part de pustules ni d'*ulcérations.*

Traitement. — Le traitement se composa de 30 bains et 25 séances de pulvérisation.

Résultat. — Amélioration très notable ; la rougeur avait diminué des deux côtés, car on pouvait apercevoir le pharynx des deux côtés en pratiquant la rhinoscopie antérieure; l'odeur n'avait pas reparu.

Ce malade était affecté, depuis deux ans, de catarrhe nasal, donnant lieu à une odeur de marécage ; mais la muqueuse ne présentait que de la rougeur et du gonflement, sans l'ombre d'*ulcération.*Le malade, qui était manifestement scrofuleux, s'est traité pendant 18 mois, mais d'une façon assez irrégulière, et il a obtenu, sinon la guérison, du moins la disparition de l'affreuse odeur qu'il exhalait et dont il avait bien conscience.

Observation IV. — *Catarrhe nasal chronique avec ozène. — Traitement. — Trois saisons à Saint-Christau. — Résultat : Guérison.*

Il s'agit ici d'une jeune malade de Paris dont l'histoire est rapportée à l'observation VI (*loc. cit.*).

Voici dans quel état était cette jeune malade au moment où elle vint pour la première fois : « L'affection est caractérisée par un écoulement muco-purulent, l'apparition fréquente de croûtes et une certaine fétidité de l'haleine nasale, rougeur violacée de la cloison, la muqueuse des cornets est grisâtre, paraît comme macérée ; nulle part d'*ulcération.* »

Cette jeune malade avait tant le désir de guérir qu'elle vint trois saisons à Saint-Christau. Après avoir constaté, au moment où elle fit sa dernière saison, que les fosses nasales étaient tout à fait nettes, j'ai appris que le bien avait continué et je l'ai vue il y a 15 jours à peine. Je n'ai pas examiné les fosses nasales, mais je tiens de la jeune personne et de sa famille que depuis 18 mois, l'odeur a tout à fait disparu et qu'il n'existe plus du tout de catarrhe nasal.

Jusqu'à présent je n'ai parlé et cité l'observation que des malades traités dans la station thermale de Saint-Christau; je vais maintenant rapporter l'histoire d'une guérison obtenue chez une jeune malade traitée à Paris par le procédé des douches et de la pulvérisation de liquides variés.

Observation V. — *Catarrhe nasal chronique avec ozène. — Traitement par les grandes douches et la pulvérisation avec des liquides variés. — Résultat : Guérison.*

Mlle L... nous fut adressée le 10 janvier 1878, par le Dr Siredey, pour savoir si son affection pouvait être guérie à Saint-Christau.

Je commençai, après l'examen préalable, à prescrire un traitement avec l'eau de Saint-Christau transportée, et la malade ne voulant pas quitter Paris fut dirigée par moi dans son traitement qu'elle subit sur place. Voici le résumé de son observation :

Etat actuel, 20 *janvier* 1878. — Mlle L..., 17 ans. Constitution médiocre, tempérament lymphatique. Début du mal, 5 ans ; catarrhe nasal très abondant qui produit une odeur de *marécage;* la malade *tomme* continuellement ; les 2 fosses nasales sont très rouges et très gonflées, granulations pharyngées très marquées ; le traitement consista en irrigations d'eau de noyer et pulvérisation d'eau de Saint-Christau, puis de liquides médicamenteux. Chaque mois je revis la jeune fille ; au bout d'un mois de traitement, l'ozène avait disparu ; dans le dernier examen que je fis le 20 novembre 1878, j'ai constaté l'absence complète de catarrhe et d'ozène, le retour à l'état normal de la muqueuse ; seulement Mlle L... avait des granulations pharyngées reposant sur une muqueuse congestionnée.

Je ferai remarquer qu'il s'agissait ici d'un catarrhe nasal de nature probablement arthritique accompagné d'ozène sans *ulcération.*

J'ai essayé dans cette note de démontrer que l'odeur de *marécage* exhalée par les malades affectés d'ozène, n'est pas due le plus souvent à des ulcérations de la pituitaire, que le catarrhe nasal simple non ulcéreux en est le plus ordinairement la cause par suite de la perversion de la sécrétion nasale et de l'accumulation du mucus ou du muco-pus dans les replis de la muqueuse de Schneider. Si cette proposition déjà avancée par des autorités considérables est vraie, le pronostic de l'ozène n'est pas aussi sérieux qu'on le croit généralement ; le véritable traitement de cette affection doit être général ou anti-diathésique et local, celui-ci devant être détersif et modificateur, double but que je crois atteint par les irrigations nasales et la pulvérisation. En tout cas, le contingent que j'apporte dans la thérapeutique d'une maladie aussi grave, aussi pénible que l'ozène, ne sera peut-être pas sans quelque utilité, soit aux praticiens exerçant dans des stations thermales appropriées, soit aux médecins disposés à expérimenter mon procédé avec des solutions officinales.

On pourrait aussi essayer avec grand avantage l'emploi de l'eau de Saint-Christau transportée ; l'eau ferro-cuivreuse de Saint-Christau se conserve très bien en bouteille, et elle est

très active même hors de la source. Les Drs Bazin, à l'hôpital Saint-Louis, Desnos à Sainte-Eugénie, Créquy chez les malades de l'Administration du gaz, et le Dr Ladreit de la Charrière à l'Institution des sourds-muets l'ont expérimentée avec assez de succès dans les affections cutanées, les opththalmies chroniques et le coryza chronique, pour qu'on puisse penser qu'elle doit être utilisée avec grand profit dans le catarrhe chronique des fosses nasales par le procédé combiné des douches nasales et de la pulvérisation.

DISPARITION SPONTANÉE D'UN GOITRE ENDÉMIQUE COHÉRÉDITAIRE CHEZ UN PHTISIQUE DE 23 ANS.

Observation recueillie dans le service de M. le Dr Féréol, médecin de l'hôpital Lariboisière.

Gustave B..., tourneur, âgé de 23 ans, entre à l'hôpital Lariboisière, salle Saint-Vincent, nº 23, le 20 décembre 1878.

Ce jeune homme, grand, maigre, blond, au teint cachectique, aux doigts osseux terminés par des ongles hippocratiques, porte aux deux sommets les signes évidents d'une tuberculose avancée.

Né à Reims, où il est resté pendant les dix premières années de sa vie, il vint au monde, assure-t-il, avec un goître qui grossit à mesure que l'enfant grandissait. La mère était elle-même goîtreuse, ainsi qu'une sœur qui vit encore et se porte bien; cette dernière a eu un enfant qui n'était point goîtreux, mais qui est mort de méningite à l'âge de 3 ans.

Son père, qui n'était point goîtreux, est mort, ainsi que sa mère; mais le malade ne peut dire à quelle maladie, ils ont succombé.

Gustave B... a eu une enfance assez maladive; jusqu'à l'âge de 7 ans, il eut 2 pneumonies. Il quitta Reims pour venir habiter une petite ville du département de la Marne, et vint à Paris à l'âge de 15 ans. Deux mois après son arrivée, il eut des douleurs dans les jointures qui le forcèrent à garder le lit pendant quelques jours.

Il y a deux ans environ qu'il a commencé à tousser et à cracher d'une manière notable ; jusque-là il n'y avait pas fait attention. Son travail l'exposait à des refroidissements continuels ; il le continua cependant jusqu'en juillet dernier : à ce moment la faiblesse croissante, augmentée par des sueurs nocturnes (pas de diarrhée, appétit conservé) le força à s'arrêter.

C'est à ce moment que le malade remarqua que son goître, qui avait toujours subi un accroissement lent, mais continu jusque là, commençait à diminuer, et à son grand étonnement, il le vit disparaître à peu près complètement en moins de 15 jours, si bien qu'une personne non prévenue n'aurait jamais pu penser qu'il avait été atteint de cette difformité.

Le malade affirme que la disparition du goître a coïncidé avec une aggravation, qui a toujours été croissante depuis, de sa maladie de poitrine.

Aujourd'hui ce n'est qu'avec beaucoup d'attention qu'on peut constater que le lobe droit du corps thyroïde est légèrement tuméfié. Le malade dit que les deux lobes de droite et de gauche étaient gros comme un œuf de dinde, celui de droite un peu plus gros que celui de gauche.

Ce jeune homme a succombé aux progrès de la phtisie dans le courant du mois de janvier.

L'autopsie n'a pas été faite.

GOITRE PARTIEL PLUS HYPERTROPHIQUE QUE KYSTIQUE, TRAITÉ PAR LES INJECTIONS DE TEINTURE D'IODE. — AMÉLIORATION.

(Observation recueillie par M. **Reynier**, interne des hôpitaux.)

S. Philomène, âgée de 27 ans, entre, le 19 février 1877, dans le service de M. Gosselin, salle Sainte-Jeanne, n° 1, pour être traitée d'un goître dont le début remontait à 7 ans.

Antécédents. — Menstruation régulière depuis l'âge de 15 ans. — Pas de grossesse antérieure. — A toujours habité les villes. — Rien qui puisse expliquer le goître.

Depuis deux ans est soignée pour une chloro-anémie : elle a en effet du bruit de souffle dans les vaisseaux, douleurs lombaires, névralgies, palpitations cardiaques, bruit de souffle au premier temps et à la base.

État actuel. — A son entrée on constate dans la région sous-hyoïdienne sur la ligne médiane, mais surtout à droite de cette ligne, une tumeur du volume d'une mandarine. Cette tumeur est située en avant et sur les côtés de la trachée, au même niveau que le corps thyroïde dont on sent le lobe gauche, se continuant avec la tumeur.

Dans les mouvements de déglutition, elle se déplace et remonte avec le larynx.

Elle est mobile sur les parties profondes, et en avant d'elle la peau normale, sans rougeur est libre, et glisse facilement.

La consistance de la tumeur est molle, un peu fluctuante sur un point assez limité.

D'après les caractères que présente cette tumeur, M. Gosselin porte le diagnostic de tumeur du corps thyroïde, et en fait un goître partiel plus hypertrophique que kystique.

Cette dernière partie du diagnostic est confirmée le lendemain par une ponction faite avec un trocart fin de l'appareil aspirateur Potain. Il s'écoule une cuillerée à café d'un liquide sanguinolent, dans lequel on remarque dictinctement des cristaux de cholestérine. La tumeur ne diminue pas sensiblement après l'issue de ce liquide. On se trouve donc en présence d'un goître surtout hypertrophique.

23 *février.* — On injecte dans l'intérieur da la tumeur, au moyen d'une seringue de Pravaz, 3 gouttes de teinture d'iode. Comme traitement général on prescrit huile de foie de morue, vin de quinquina, douches froides.

25 *février.* — L'injection n'a produit aucune inflammation dans la tumeur.

3 *mars.* — Deuxième injection de 3 gouttes de teinture d'iode.

9 *mars.* — Injection de 4 gouttes de teinture d'iode. Toujours pas d'inflammation. Mais pas de changement notable.

13 *mars.* — Injection de 5 gouttes de teinture d'iode.

19 *mars.* — Injection de 6 gouttes de teinture d'iode.

23 *mars.* — Injections de 6 gouttes de teinture d'iode.

L'examen des urines avec l'amidon et l'acide sulfurique comme réactifs, fait constater un peu d'iode dans les urines.

La tumeur semble diminuer un peu.

1er *avril.* — 7 gouttes de teinture d'iode.

4 *avril.* — 8 gouttes de teinture d'iode.

10 *avril.* — 9 gouttes de teinture d'iode.

17 *avril.* — 10 gouttes de teinture d'iode.

Pendant la journée un peu de douleur.

18 *avril.* — Léger gonflement de la tumeur, encore douloureuse.

19 *avril.* — Le gonflement a disparu.

23 *avril.* — 11 gouttes de teinture d'iode.

La tumeur a diminué sensiblement.

28 *avril.* — 12 gouttes de teinture d'iode.

30 *avril.* — La malade quitte l'hôpital: le goître est moins volumineux qu'à son entrée. Nous le constatons ainsi que la malade elle-même. Mais cette amélioration n'est pas considérable. La malade doit continuer son traitement chez elle, et doit aller trouver un médecin pour le prier de continuer les injections de teinture d'iode.

Adressée à M. le Dr Peulevé, à Amiens, elle suivit en effet le traitement institué à l'hôpital de la Charité; et voici les renseignements ultérieurs que M. Peulevé a eu l'obligeance de nous communiquer.

Les injections interstitielles furent continuées pendant six semaines. M. Peulevé ne les fit cependant pas avec la teinture d'iode pure, mais avec la teinture d'iode iodurée, coupée de 1/2 d'eau.

Il commença par 4 à 5 gouttes, et arriva progressivement à injecter 12 gouttes; et il se maintint à cette dose pendant le reste du temps. Il fit en tout de 8 à 10 injections interstitielles. Aucune d'elles n'amena le moindre accident inflammatoire.

Au bout de ce temps, la tumeur hypertrophique avait considérablement diminué de volume, au point, nous écrit-il, qu'elle ne faisait plus saillie à la face antérieure du cou.

Le toucher seul la faisait reconnaître.

C'est à ce moment que la malade cessa de le voir; mais pour M. Peulevé il ne semble pas douteux que cette amélioration notable n'eût conduit à la guérison complète, si le traitement avait été poursuivi encore quelque temps.

ANALYSES.

Adhérence de la totalité du voile du palais à la paroi postérieure du pharynx,

par le Dr Kuhn, professeur libre d'otologie à Strasbourg.
(*Arch. für ohrenheilkunde. T. XIV, p.* 165 *et suiv.*)

Le sujet de cette observation est un jeune homme de 15 ans qui fut présenté à l'auteur le 1er août 1878, pour une surdité très prononcée des deux oreilles; parole peu intelligible.

D'après les renseignements fournis par un parent, la surdité remonte à plusieurs années et l'oreille droite est depuis un an seulement le siège d'un écoulement purulent. État général médiocre, fréquents abcès dans la gorge.

La déglutition est toujours douloureuse, la respiration nasale est impossible, perte de l'odorat. — Le père est mort tuberculeux; la mère, assez bien portante, attribue les accidents que son fils a eus du côté de la gorge à la syphilis dont était atteinte la nourrice de l'enfant.

Examen des oreilles. L'oreille droite entend la montre à deux centimètres, la gauche à un centimètre. La perception crânienne pour la montre et le diapason est normale. La conversation assez élevée est entendue à un mètre, la voix chuchotée à 1 mètre à droite seulement.

Le tympan droit est recouvert de pus; on découvre dans le segment póstéro-inférieur une perforation à bords irréguliers. Les osselets sont intacts, le tympan gauche très déprimé, gris blanc, n'a pas de triangle lumineux. La courte apophyse est très saillante.

Examen de la région naso-pharyngienne. La respiration est exclusivement buccale, la voix est nasillarde; lorsque la bouche est fermée, le malade ne peut ni inspirer ni expirer.

La forme extérieure du nez est normale, la cloison n'offre rien de particulier. Les cornets ne sont pas très volumineux surtout en arrière. Absence totale de l'odorat et diminution notable du goût. L'exploration du nez au moyen de divers spéculums ne permet pas de découvrir les bourrelets de l'orifice tubaire; mais on voit des deux côtés un tissu cicatriciel blanchâtre.

Le voile du palais horizontalement tendu d'avant en arrière est adhérent par son bord libre à la paroi postérieure du pharynx, de telle sorte qu'il n'y a plus aucune communication entre le nez et la partie inférieure du pharynx.

Le cathétérisme des trompes d'Eustache est impossible; le bec du cathéter est arrêté par un tissu résistant, lorsqu'on essaie de lui imprimer un mouvement de rotation.

L'expérience de Politzer ne fournit aucun résultat ni à l'auscultation ni à l'inspection, ce qui semble indiquer que les orifices tubaires sont fermés par suite de la rétraction du voile du palais et de la présence du tissu cicatriciel qui existe sur les parties latérales.

Tous les symptômes observés chez le malade, surdité, perte de l'odorat, voix nasillarde, pouvant être considérés comme la conséquence de l'adhérence du voile du palais, le Dr Kuhn se décida à séparer les bords de ce voile de la paroi postérieure du pharynx. Après avoir chloroformé le malade il incisa le voile du palais à la partie médiane; puis, portant le bistouri successivement à droite et à gauche de la ligne médiane, il le détacha petit à petit du pharynx non sans avoir une perte de sang assez considérable. Les bords de la plaie du voile furent réunis au moyen de deux points de suture métalliques; deux tubes à drainage introduits par le nez devaient éloigner le voile du palais du pharynx et empêcher de nouvelles adhérences. La température n'a jamais dépassé 38, le pouls 90.

L'odorat ne tarda pas à se rétablir, la voix devint plus

intelligible, et l'état des oreilles s'améliora rapidement. Malheureusement, la partie médiane du voile du palais resta seule détachée du pharynx ; les parties latérales contractèrent de nouvelles adhérences et nécessitèrent peu de temps après une nouvelle opération.

Cette fois les parties adhérentes furent incisées à une distance de deux millimètres environ de leur point d'attache ; les portions adhérentes au pharynx furent enlevées avec des ciseaux ; les bords de la plaie réunis avec des sutures métalliques furent maintenus à une certaine distance du pharynx, au moyen d'une lame de gutta-percha convexe en avant et fixée au moyen de deux fils d'argent placés dans les narines.

Cinq semaines environ après cette seconde opération, la distance entre le voile du palais et le pharynx est assez grande pour qu'il n'y ait plus à redouter, une fois la plaque de gutta-percha enlevée, de nouvelles adhérences.

L'ouïe est notablement augmentée, l'odorat a repris sa délicatesse primitive et la voix, quoiqu'encore nasillarde, est assez intelligible.

L'auteur croit devoir attribuer le succès de son opération 1° au raccourcissement du voile du palais, 2° à l'introduction et au maintien pendant un temps assez long dans le pharynx de sa plaque de gutta-percha.

Dr Levi.

Ozène ou rhinite ulcéreuse fétide et pseudo-ozène. Études anatomico-cliniques et thérapeutiques,

Par le Dr Vincent Cozzolino.

Ozena o rinite ulcerosa fetida e pseudo-ozeni. Studí patologici clinici e terapeutici, del dottore Vincenzo Cozzolino.

Le but de ce livre, qui a été publié par fragments dans la *Revue internationale des sciences médicales de Naples*, a été de donner une forme, pour ainsi dire, et un exposé scientifique à tous les matériaux qu'on avait sur l'ozène. Par cet ex-

posé des formes morbides, basé sur les différentes conditions anatomo-pathologiques, l'auteur croit pouvoir établir une thérapeutique rationnelle ; nous verrons plus tard par l'examen détaillé du livre si sa classification est exacte.

En attendant, dans sa préface, l'auteur se déclare ouvertement partisan de la médication locale, substitutive. Il croit, par ses différents procédés employés, avoir fait avancer beaucoup la thérapeutique de l'ozène qui, à vrai dire, a lassé très souvent la patience du médecin et du malade. Il appelle l'attention des praticiens sur son petit bâton ou suppositoire médicamenteux qui, agissant pendant quelques heures sur la muqueuse nasale, résoudrait les lésions chroniques qu'on y rencontre et en même temps dilaterait les fosses nasales, indication, selon l'auteur, très souvent indispensable.

Il appelle encore l'attention des médecins sur d'autres instruments, dont nous parlerons dans le cours de cette analyse ; passons plutôt à l'examen des considérations anatomo-pathologiques qu'il a tirées de cette étude sur l'ozène.

Nous devons dire tout d'abord, à sa louange, que M. Cozzolino n'a négligé aucune recherche pour la partie historique de son travail ; la bibliographie est aussi complète que possible, et nous ne croyons pas qu'il ait oublié aucun des auteurs qui ont parlé de l'ozène.

A ce point de vue, le travail de M. Cozzolino sera très utile à tous ceux qui voudront s'occuper de cette affection.

Dans un premier chapitre, M. Cozzolino fait l'historique et la critique des différentes définitions et classifications de l'ozène admises par les auteurs ; il expose ensuite sa manière de voir.

Pour lui, l'ozène, ou pour mieux dire la *rhinite ulcéreuse fétide*, est un résultat assez fréquent de l'inflammation simple ou spécifique de la muqueuse nasale, presque toujours chronique, avec des lésions probables du squelette, et accompagné d'une odeur fétide caractéristique plus insupportable que celle des punaises écrasées.

D'après cette définition, l'auteur ne classe pas parmi les ozènes l'ozène laryngo-bronchiale admise par Baginscky et

Frankel ; il n'accepte pas non plus dans la classe des ozènes le coryza caséeux. Mais si nous examinons la suite de son livre, nous devons dire que l'auteur n'a pas une idée bien nette de l'ozène, car, dans sa classification, il admet qu'il peut y avoir des ozènes sans odeur ; dans ce cas il n'aurait pas dû faire entrer l'élément *odeur* dans sa définition. M. Cozzolino n'a donc pas une opinion bien arrêtée là-dessus ; c'est cette incertitude qui lui fait classer le *coryza caséeux* parmi les pseudo-ozènes. Il ne classe pas non plus parmi les ozènes ces ulcérations fétides du nez qui sont toujours stationnaires.

Voici quelle est sa classification : L'ozène se divise en deux grandes catégories, le vrai ozène et le pseudo-ozène. Parmi ces dernières, il met toutes les affections non ulcéreuses des cavités nasales, et les affections des suints qui produisent une mauvaise odeur.

Quant à l'étiologie, l'ozène se divise en *traumatique, catarrhale simple, scrofuleuse, syphilitique et impétigineuse.* Chacune de ces classes se divisera en outre en deux subdivisions, selon que l'ulcération est accompagnée de suppuration ou qu'elle ne l'est pas. En outre, selon le siège, l'ozène peut être dans la portion antérieure des fosses nasales ou dans la portion postérieure.

Dans le chapitre qui traite des causes constitutionnelles de la rhinite ulcéreuse discrasique, l'auteur est en contradiction manifeste avec ce qu'il dit à la page 81, à propos des caractères différentiels de la rhinite ulcéreuse syphilitique et de la scrofuleuse. En effet, dans un endroit il dit que la syphilis attaque primitivement les os du nez avant d'attendre la muqueuse nasale ; dans l'autre, au contraire, il dit qu'il faut distinguer les lésions syphilitiques de la muqueuse et celles des os.

Et puisque nous en sommes au chapitre de l'ozène syphilitique, nous déclarons que nous ne pouvons accepter comme ozène syphilitique l'ozène qui se manifeste chez les enfants de huit à quinze ans, et qui n'ont pas encore été atteints de syphilis. Probablement M. Cozzolino voulait parler de l'ozène scrofuleuse.

Si nous passons ensuite au chapitre de la symptomatologie, nous y devons regretter le peu d'ordre. L'auteur mêle souvent l'anatomie pathologique et la pathogénie avec la symptomatologie, de façon que le lecteur se perd facilement dans ce dédale.

Le chapitre de la rhinoscopie est très bien fait, avec beaucoup de méthode et de détails; il sera très utile aux élèves et aux médecins qui voudront plus particulièrement s'occuper des affections du nez.

Le pronostic des différentes formes de l'ozène est très bien établi et jette peut-être un peu de lumière dans le désordre de la classification et de la symptomatologie.

La thérapeutique de l'ozène est traitée très longuement. L'auteur expose toutes les méthodes qui ont été proposées par les auteurs. Il parle de la méthode de Cazenave de Bordeaux et il donne les différentes formules employées par ce médecin ; il parle de la méthode de Brolée, de Trousseau, de James, de Rouge de Lausanne, de Créquy, de Gailletton, de Gallizioli, de Wetzlar d'Aix-la-Chapelle, de Gallico, de Heduns de Dresde, de Ploss, de Heath, de Weber.

Il donne en outre une liste de toutes les formules employées par d'autres médecins. Nous aurions désiré de l'auteur un examen critique, basé sur les résultats, de toutes ces méthodes, afin que le praticien puisse avoir un guide sûr, s'il est à même de soigner l'ozène. Peut-être nous objectera-t-il, qu'il n'accepte aucune de ces méthodes, puisqu'il propose la sienne, mais encore il aurait fallu au moins, donner la raison de toutes ces exclusions.

Voyons le traitement proposé par l'auteur. Au point de vue de la thérapeutique, il divise l'ozène en scrofuleuse et syphilitique, et il est d'avis qu'ayant toujours présents à l'esprit ces deux éléments étiologiques on arrive à guérir l'ozène.

L'auteur est partisan du traitement local et de la dilatation progressive des fosses nasales, dont le rétrécissement est pour lui une des causes de la persistance de la maladie.

Toute sa méthode consiste donc dans l'application d'un petit suppositoire composé de beurre de cacao et de différentes substances médicamenteuses, comme l'alun, le borax,

le tanin, l'oxyde de zinc, le benzoate de zinc, le sous-nitrate de bismuth, le chlorure de sodium, le chlorate de potasse, le calomel, les iodures alcalins, le sulfate de zinc, le nitrate d'argent, les phénols, les tymates, etc. On mélange le beurre de cacao avec un peu de gomme adragante, afin de donner une certaine consistance au suppositoire.

Après avoir donné une douche nasale selon la méthode de Weber, on applique ce suppositoire le soir avant de se coucher soit dans une narine, soit dans l'autre; le suppositoire se fond pendant la nuit, et le malade en chasse les détritus avec le mucus. M. Cozzolino affirme en avoir obtenu de très bons résultats; nous aurions voulu lire quelques observations très détaillées ; il aurait ainsi confirmé sa méthode. M. Cozzolino parle aussi de la dilatation des fosses nasales comme moyen très utile et devant entrer dans le traitement de l'ozène ; il pratique cette dilatation par des bougies pyramidales du diamètre des narines.

Enfin l'auteur termine son travail par quelques mots sur la sténose congénitale ou acquise des fosses nasales, sur le pseudo-ozène par rhinite chronique, sur le pseudo-ozène par hypertrophie de la muqueuse nasale, par la présence de corps étrangers dans les narines et enfin sur les maladies des glandes naso-palatines et sur les végétations adénoïdes naso-pharyngiennes.

Ces derniers chapitres, traités, du reste, d'une façon très sommaire, ne nous apprennent rien de nouveau.

Pour nous résumer, si nous devons louer M. Cozzolino d'avoir réuni beaucoup de matériaux pour l'étude complète de cette affection, qui forme encore à l'heure actuelle le désespoir des médecins et des malades, nous sommes obligés, à notre grand regret, de lui reprocher de ne pas avoir mis assez d'ordre daus leur classement et, par conséquent, de ne pas s'être fait une idée assez exacte de la nature de la maladie.

Dr Bacchi.

De l'anatomie pathologique de l'oreille

par le Dr Hermann Schwartze.

Traduit de l'allemand en anglais par le Dr Drue Green (Boston, 1878).

Le traducteur nous dit dans sa préface que cet ouvrage constitue la sixième partie du *Manuel d'anatomie pathologique* de Kleb. C'est ce qui explique les dimensions un peu restreintes d'un ouvrage dont le titre semble embrasser une étendue très vaste. C'est un volume de 170 pages contenant beaucoup de gravures sur bois représentant des pièces pathologiques intéressantes et assez bien exécutées.

Quelques considérations générales sur l'organe de l'ouïe précèdent l'énumération successive des affections diverses dont il peut être le siège.

« Il est très rare de rencontrer sur le cadavre une oreille normale typique, nous dit l'auteur. Dans la plupart des cas, on trouve, surtout dans l'oreille moyenne, des produits pathologiques de congestion ou de sécrétion que l'on doit considérer comme des phénomènes dus à l'agonie ou s'étant produits après la mort. Ces altérations sont la règle sur les cadavres des malades qui ont succombé à des affections cardiaques ou pulmonaires et sont le résultat de la stase dans les branches de la veine cave supérieure. »

Le meilleur procédé pour disséquer une oreille est celle enseignée par le professeur Lucæ; ce n'est d'ailleurs que l'oreille interne qui présente quelques difficultés à ce point de vue. Aussi l'auteur donne-t-il sa méthode pour cette partie de la dissection. Il faudrait la reproduire tout entière, si nous voulions en parler, et la place nous manque.

L'histoire anatomo-pathologique des diverses parties constitutives de l'organe de l'ouïe comprend autant de chapitres qu'il y a de parties distinctes. Et chaque chapitre renferme un certain nombre de paragraphes qui se succèdent toujours dans le même ordre, dans chaque chapitre : 1° malformation; 2° hyperémie; 3° hémorrhagies; 4° troubles inflammatoires; 5° néoplasmes, en y intercalant nécessairement les quelques processus morbides, propres à tel ou tel

tissu, tels que la carie et la nécrose pour l'os, par exemple.

Le squelette osseux de l'oreille, le *temporal*, est le sujet du premier chapitre. A propos des malformations, il est dit que les défauts d'ossification sont les vices héréditaires les plus ordinaires, et c'est surtout dans la voûte de la caisse du tympan que l'on trouve ces anomalies. Il existe parfois chez les vieillards des trous dans la fissure pétro-squammeuse qu'il ne faut pas confondre avec une destruction due à une carie. L'existence de ces trous favoriserait d'après l'auteur l'extension des inflammations de l'oreille à l'encéphale. D'autres trous situés dans la paroi antérieure du méat externe, se rencontrent également parfois chez les vieillards. Ils sont dus à une affection désignée sous le nom d'*ostéoporosis*, mais l'auteur ne parle pas de la nature du travail ulcératif qui les produit.

La *carie* et la *nécrose* du temporal sont des affections connues : la première est souvent bilatérale et occupe comme siège de prédilection le toit de la caisse ; la nécrose est moins fréquente, sauf dans l'apophyse mastoïde ; nous en parlerons plus loin. C'est probablement à dessein que l'auteur ne fait aucune mention des altérations microscopiques de ces deux processus morbides : il se contente d'en donner les causes et d'indiquer le siège de chacun d'eux ; il en fait plutôt la pathologie abrégée que l'anatomie pathologique seule. Les *fractures*, les *exostoses*, les *cholestéotomes* sont successivement énumérés. Les *tumeurs malignes* du temporal sont rares, l'auteur en a vu trois cas, et il reproduit le dessin de l'un d'eux.

Les diverses malformations du *pavillon* sont l'objet d'une longue série de dessins mettant parfaitement sous les yeux du lecteur l'énorme variété de ce genre de vice de conformation.

Nous ne dirons que peu de choses du chapitre consacré à l'étude du *méat externe* et du *conduit ;* le paragraphe consacré aux *ulcérations* en général aurait pu prêter à des développements plus considérables, et, d'ailleurs, ici comme ailleurs, nous nous permettrons cette critique générale que c'est plutôt un abrégé de pathologie qu'une étude ana-

tomo-pathologique que nous trouvons à chaque page.

A propos des malformations de la membrane du tympan, l'auteur insiste sur la non-existence du foramen de Rivinus au point qu'il exprime son opinion en lettres italiques.

L'*hyperémie* de la membrane est l'occasion d'une description très détaillée et parfaitement complète de l'aspect que présente cette partie de l'organe. Les *hémorrhagies* de cette membrane seraient parfois dues à une compression pulmonaire résultant d'un épanchement pleurétique ; cette relation de cause à effet admise par l'auteur a un peu le droit d'étonner. Les conséquences de la *méningite aiguë* sont étudiées longuemémt et d'une façon complète ; elles sont divisées en :

1° Anomalies de couleur ;

2° Anomalies de courbure ;

3° Perforations et formations cicatricielles ;

4° Opacités diverses : *a*) partielles ; *b*) totales.

5° Détachement du marteau ;

6° Abcès ;

7° Ulcérations ;

8° Anomalies de la membrane de Shraphel.

Le paragraphe consacré à la *rupture de la membrane* est un peu court, si l'on considère la fréquence de cet accident et les occasions nombreuses que l'on a de les étudier.

Les malformations de la caisse du tympan portent surtout sur *l'étrier*, c'est le *marteau* qui est le plus rarement atteint. L'*inflammation catarrhale* se divise en *séreuse*, *muqueuse*, *purulente* ; mais ici, encore, l'étude anatomo-pathologique n'est pas aussi approfondie qu'on serait en droit de l'espérer d'après le titre de l'ouvrage. L'auteur insiste beaucoup dans le paragraphe suivant sur *l'inflammation adhésive*, et il énumère toutes les formes de bandes, cloisonnements et séparations que l'on rencontre parfois dans ces cas. La *carie* est une cause assez fréquente de déformations de l'étrier ; ces changements de formes sont très variables. Nous ne ferons qu'énumérer les paragraphes où il est question des *corps étrangers, polypes*, *fibromes*, *myxome, exostoses et cancer*.

Les quelques pages consacrées à l'étude de la trompe

d'Eustache renferment deux paragraphes intéressants, qui traitent l'un de la dégénérescence graisseuse des muscles qui avoisinent l'orifice inférieur à la suite de catarrhes chroniques occupant l'arrière-cavité des fosses nasales ; l'autre d'une hypertrophie des muscles tenseurs du voile du palais dans certains catarrhes chroniques de la trompe, lésion qui a déjà été signalée par Moos.

L'étude anatomo-pathologique de l'apophyse mastoïde est trop écourtée. La nécrose de cette partie de l'os temporal est signalée, mais d'une façon trop succincte et trop imparfaite quand on considère la fréquence de cette lésion et les nombreux points intéressants qui se rattachent à son étude.

Nous en dirons autant de l'oreille interne, avec cette différence, à l'excuse de l'auteur, que cette partie de l'anatomie pathologique de l'organe de l'ouïe aussi bien que la pathologie est peu élucidée. Cependant, il donne en tête du chapitre la méthode à suivre pour étudier l'oreille interne. Les membranes du labyrinthe conservent après la mort leur forme et leur aspect mieux qu'on ne croit, et avec le *modus operandi* dont nous parlons, il n'est pas difficile de faire des études microscopiques de l'oreille interne.

Le mode de développement du labyrinthe explique comment on peut avoir une absence congénitale ou un vice de conformation limité à cette partie de l'organe. Le labyrinthe, en effet, se développe aux dépens de la vésicule labyrinthique dans la région du cervelet, tandis que toute l'oreille moyenne et le conduit auditif externe sont formés par le premier axe branchial. Le nerf auditif se développe indépendamment de l'oreille moyenne et du labyrinthe ; l'absence congénitale de ce nerf est très rare et ne se rencontre que dans des cas d'absence simultanée du labyrinthe

Existe-t-il une inflammation idiopathique primitive du labyrinthe membraneux ? L'auteur ne croit pas qu'on l'ait encore démontré : il publie une observation où une méningite consécutive emporta la malade et où il trouva

une inflammation aiguë purulente primitive dans le labyrinthe.

Enfin, parmi les lésions du nerf auditif lui-même, l'auteur énumère la *névrite — la dégénérescence fibreuse* — les *néoplasmes divers* (fibromes, sarcomes, néoromes, etc.), mais n'y insiste pas.

Comme le dit le traducteur dans la préface, ce petit volume est essentiellement un manuel; comme tel, il constitue une addition intéressante à la bibliographie de l'otologie et ne pourra manquer d'être lu par ceux qui s'occupent de cette branche de la science médicale.

Dr Aigre,
Ancien Interne des hôpitaux.

Contribution à l'étude des tumeurs osseuses du conduit auditif externe.

Par M. le Dr Delstanche fils (de Bruxelles).

M. le docteur Delstanche a publié un mémoire sur les exostoses du conduit : c'est un travail de compilation où on trouve çà et là quelques observations et quelques réflexions personnelles.

Nélaton a ainsi défini l'exostose : « tumeur qui est le résultat d'une expansion anormale, et partielle du tissu d'un os, ou de la déposition de couches nouvelles sur quelque point bien circonscrit de sa surface. » Les exostoses sont toujours et uniquement composées de tissu osseux ; elles se présentent toujours par conséquent sous l'une des formes du tissu normal. Elles sont celluleuses ou éburnées. Schwartze à ce propos, a émis l'opinion, partagée du reste par Wirchow et Nélaton, que les exostoses celluleuses ou éburnées ne constituaient pas deux espèces différentes, mais bien deux degrés différents d'une même affection.

Toynbee a étudié la structure intime des exostoses du conduit, et il a trouvé qu'elles étaient formées de tissu osseux compacte. Aussi craignait-il de les opérer. Il est probable que ses examens ont porté sur des tumeurs de

petit volume, car des faits récents et relativement nombreux ont prouvé que les ostéocèles dont le volume nécessite l'intervention active de l'homme de l'art sont celluleuses.

Nélaton avait observé que plus ces tumeurs se développaient lentement, et plus leur tissu était dense. Or, il est à remarquer que celles qui atteignent un volume assez considérable pour obturer le conduit, se développent rapidement, et sont celluleuses. Ce fait donnerait raison à la théorie de Nélaton.

Les exostoses du conduit se présentent sous forme de saillies très dures, mamelonnées ou elliptiques, à surface lisse ou légèrement ondulée. Il est rare qu'elles soient pédiculées; leur base est large, pas circonscrite, et se perd avec le tissu osseux circonvoisin. Elles semblent généralement tirer leur origine de la paroi supérieure.

Trœltsh dit les avoir toujours vues dans les deux conduits, l'auteur en cela d'accord avec Wild et Bonnafont dit qu'elles sont à peu près, constamment unilatérales. Il ajoute que lorsqu'elles existent par hasard des deux côtés, elles ont même forme, quelquefois même dimension, et même point d'implantation.

Sans atteindre un grand volume, ces tumeurs arrivent à boucher le conduit, et, fait digne de remarque, lorsqu'il en survient plusieurs à la fois sur le même point, elles entravent mutuellement leur développement, et le conduit reste perméable. Leur point d'implantation diffère selon qu'elles sont solitaires ou multiples. Les premières naissent près du méat, les secondes près du tympan.

Les exostoses du conduit ont une conformation particulière, conformation qu'on ne rencontre sur aucune autre partie du corps. Elle est due très certainement à la structure anatomique de la région. Le périoste et la peau du conduit étant intimement liés, ne forment pour ainsi dire qu'une seule membrane; alors les exostoses du conduit ont un revêtement cutané fortement adhérent, sans interposition d'autres éléments. De plus, la peau qui les recouvre est toujours glabre.

Elles ont trois aspects différents :

1° Quand il n'y a dans le conduit aucun symptôme d'inflammation ; elles ont l'aspect de l'ivoire poli ; et si on n'était point prévenu, on pourrait supposer que l'on a sous les yeux le tissu osseux lui-même.

2° S'il y a phlegmasie, ou encore ce qui arrive souvent, si la surface de l'exostose a été agacée par le cure-oreille, elles offrent une teinte rouge plus ou moins foncée selon le degré d'hypérémie.

3° Dans le cas d'otorrhée, et dans ce cas seulement, le revêtement peut devenir épais, spongieux, et se couvrir de granulations charnues.

Les auteurs jusqu'ici ne sont point d'accord sur leur degré de sensibilité. Trœltsh par exemple, insiste sur leur extrême sensibilité ; d'autres soutiennent qu'elles sont complètement indolores. M. Delstanche reconnaît que ces deux affirmations contradictoires contiennent chacune une part de vérité et il concilie les deux opinions en disant que les exostoses situées près du méat sont insensibles, et que celles situées plus profondément sont douloureuses au toucher. Il explique cette différence en se basant sur ce fait que les parois du conduit auditif supportent d'autant moins les attouchements que l'on s'éloigne davantage de l'entrée du méat pour se rapprocher du tympan. Cette explication est ingénieuse sans doute, mais s'appuie-t-elle sur des faits cliniques bien démontrés ?

Quelle est la cause des exostoses ? Certaines races y sont-elles plus prédisposées que d'autres ?

On les a constatées à peu près également chez tous les peuples.

Toynbee et Trœltsh pensent que l'abus des alcools et des aliments excitants jouent un certain rôle sur leur production ; et Toynbee y ajoute l'influence de la diathèse goutteuse ou rhumatismale. Schwartze et Nélaton admettent l'hérédité.

Wild et Rau estiment qu'elles sont dues à une ostéite ou à une périostite.

Wirchow croit à l'influence du frottement. Triquet en fait un accident tertiaire de la syphilis.

L'auteur sans oser affirmer croit pouvoir d'après ses observations personnelles exclure toute corrélation entre la goutte, le rhumatisme et les exostoses du conduit. L'influence des alcools et de la syphilis ne lui paraît pas non plus suffisamment démontrée. Il pense que l'hérédité peut en être quelquefois la cause ; mais il croit surtout pouvoir rattacher dans la plupart des cas leur origine à une phlegmasie chronique des parois du conduit auditif, tantôt primitive, tantôt consécutive à une lésion analogue de l'oreille moyenne. Il en excepte pourtant les exostoses multiples siégeant contre le tympan.

Les symptômes généraux observés sont ceux de l'oblitération du conduit.

Le pronostic doit imposer une certaine réserve. Il est grave dans le cas d'otorrhée, car il peut y avoir rétention du pus.

Le traitement aujourd'hui est chirurgical, mais Wild partant de l'hypothèse d'une périostite chronique, préconise les saignées locales et l'usage des mercuriaux. Il cite un cas de resorption d'une exostose du conduit chez un pléthorique par ce traitement.

Toynbee prescrit l'iode intra et extra, mais il condamne énergiquement l'intervention chirurgicale.

C'est Bonnafont qui, le premier, est intervenu chirurgicalement. En 1863, il relatait trois cas de guérison obtenus en se frayant un passage par la dilatation progressive entre la tumeur osseuse et la paroi du conduit à l'aide de stylets gradués et de légères cautérisations au nitrate d'argent.

Quelque temps après il fit la trépanation de la tumeur. M. Delstanche rapporte les observations de Bonnafont et son mode opératoire aujourd'hui suffisamment connus pour qu'il soit inutile de les reproduire.

M. Delstanche blâme M. Bonnafont d'avoir agi avec trop de prudence : il estime qu'il faut provoquer une très vive inflammation du conduit pour arriver à une guérison complète.

Il déclare qu'il est impossible *a priori* de tracer une ligne de conduite opératoire; il faut souvent essayer de beaucoup

de procédés pour arriver à un bon résultat. Il n'a, du reste, opéré qu'un malade ; sur 25 cas d'exostose observés par lui, il n'a trouvé que deux malades chez lesquels la néoformation osseuse était développée au point de motiver un acte opératoire ; et un seul, comme je l'ai dit, a été opéré. Nous allons donner son manuel opératoire qui, du reste, ne nous semble pas différer de ceux employés jusqu'ici. Il commença par introduire entre les parois du conduit et la tumeur, l'extrémité boutonnée d'un mince stylet en argent ; l'instrument fut retiré au bout de quelques minutes, et le malade, qui était complètement sourd auparavant, put entendre la montre à plnsieurs centimètres de distance.

Immédiatement après, il introduisit un mandrin en gomme, et le laissa séjourner une heure. Dès le lendemain, il y avait une réaction inflammatoire violente dans l'oreille, qui dura 15 jours.

Un deuxième essai au bout de ce temps entre la tumeur et le conduit amena le même résultat.

Il tenta alors la perforation de l'exostose avec un petit foret dont la pointe, en fer de lance, avait 2 millimètres de large. En 3 séances, la tumeur, qui mesurait d'avant en arrière 2 centimètres, fut traversée.

Ce temps d'opération ne s'accompagna d'aucune sensation pénible et ne fut suivie que d'une réaction inflammatoire modérée.

Après quelques jours de repos, pendant lesquels le malade s'introduisit de temps en temps dans l'ouverture ménagée au centre de l'exostose une bougie ; la même opération fut recommencée avec un foret analogue, mais d'un diamètre double.

L'écoulement fut purulent et plus abondant que la première fois, mais il n'y eut rien de particulier à signaler.

Quelques cautérisations au chlorure de zinc déliquescent furent faites, afin de provoquer la mortification des surfaces dénudées.

La tumeur fut ensuite attaquée avec une scie, mais sans résultat. La même opération fut tentée avec un petit bistouri boutonné, et un tiers de la tumeur fut enlevé.

Il renvoya alors son malade (septembre 1875), qui malgré une légère otorrhée entendait la montre à un mètre. Il y avait sur le tympan quelques plaques calcaires.

En mars 1876, l'auteur revit le malade, la largeur de son méat était de 7 à 8 millimètres, le tympan normal, à part les plaques calcaires, et l'otorrhée avait cessé depuis plusieurs mois.

Le 21 juillet 1877, le malade revint. Au point de vue de l'exostose, tout allait bien; le malade entendait la montre à 1^{m},50 environ.

Ce malade est donc guéri.

Clark a essayé des courants continus avec résultat : 3 aiguilles furent introduites dans l'épaisseur de la tumeur, 2 à la base, l'autre au sommet. On mit les premières en communication avec le pôle négatif, la dernière avec le positif. Chaque séance ne dépassa pas 3 minutes ; à 3 semaines de là la tumeur était devenue mobile et une pression exercée sur elle en amena le décollement. Le malade entendit.

On peut donc conclure qu'il faut agir chirurgicalement, et le meilleur procédé opératoire reste encore à déterminer.

Il n'est pas suffisamment établi que les diathèses goutteuses, rhumatismales, syphilitiques, aient une influence sur la production des exostoses du conduit.

Il n'en est pas de même de l'hérédité, de l'inflammation spontanée ou traumatique, secondaire ou primitive de l'os ou du périoste du conduit. Elles peuvent naître d'un point quelconque du conduit, mais généralement de sa paroi postérieure.

Leur degré de sensibilité varie selon la situation plus ou moins profonde qu'elles occupent dans le méat. La cause de ce phénomène, malgré une ingénieuse explication de M. Delstanche, reste encore à démontrer.

Dr P. Hermet.

Compte rendu de la section de Laryngologie au congrès médical de Pise.

(Du 22 au 29 septembre 1878.)

La première fois que, dans un congrès médical, fut reconnue à la laryngoyatrie son autonomie comme pour toutes les autres branches de la médecine, ce fut au congrès médical de Turin, qui eut lieu en 1876, où l'on institua une section tout exprès pour la laryngoyatrie, dont la présidence fut accordée à M. le Dr Labus, de Milan. Nous sommes heureux de constater que, dans le dernier congrès de Pise, on avait destiné une section particulière à la laryngologie; qu'un nombre assez considérable de travaux fut présenté, ce qui prouve combien cette spécialité est bien cultivée en Italie. Nous souhaitons maintenant que l'exemple donné par l'Italie soit imité par les autres nations et que, dorénavant, dans les congrès de médecine, soit assignée au niveau des autres spécialités une place à la laryngoyatrie; voici un compte-rendu de la section laryngologique du congrès de Pise :

1re *séance*. Nomination du président : M. le Dr Massei, de Naples ; du secrétaire : M. le Dr Baguzzi.

M. le Dr Labus présente la publication complète des *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, que MM. les Drs Ladreit de Lacharrière et Krishaber, par l'entremise de M. le Dr Pietrasanta, ont envoyée en hommage. M. le Dr Labus rappelle en quelques mots le souvenir du Dr Bulgheri de Brescia, lequel aurait certainement contribué au progrès de la science, si une mort prématurée ne l'eût enlevé dans la fleur de l'âge.

On donne ensuite lecture d'une communication du Dr Masucci, de Naples, sur le *traitement local des lésions syphilitiques du larynx*, dans laquelle l'auteur se prononce en faveur de l'existence des plaques muqueuses, rendant hommage aux recherches de Krishaber, Mauriac et Massei, et insiste pour démontrer l'utilité de l'application topique d'une solution de sublimé avec le pulvérisateur, et les insufflations de *calomel*.

M. Labus croit que les plaques muqueuses ne sont pas pas aussi rares, qu'on le pense généralement, et que si souvent elles échappent à la vue, c'est parce que d'habitude on fait l'examen laryngoscopique avec la lumière artificielle qui les rend bien moins apparentes que la lumière naturelle, ce dont on peut à chaque instant se convaincre en faisant la comparaison des deux lumières pour les plaques du pharynx. M. Margary appuie les observations de M. Labus.

2e *séance :* M. le Dr Zawerthal lit un mémoire *sur le traitement de certaines affections qui intéressent la cavité naso-pharyngienne.* L'auteur, après avoir cité les différentes lésions qui peuvent se présenter, s'arrête spécialement sur le catarrhe chronique de la cavité naso-pharyngienne et sur son traitement et attache une certaine importance aux applications topiques ; après avoir condamné la méthode des injections dans les cavités nasales à cause des accidents qui peuvent se produire dans l'organe de l'ouïe, il a imaginé un appareil pour la pulvérisation des liquides : c'est un pulvérisateur à froid dont le bec est courbé pour pouvoir l'introduire derrière le voile du palais, et dont la pointe se termine de manière à ce que les liquides qui sortent ne puissent se porter sur les parties latérales, vers l'embouchure des trompes d'Eustache.

M. le Dr Labus observe que dans les nombreux cas où il a appliqué l'irrigation nasale avec la méthode de Weber il n'a jamais eu occasion de se plaindre d'accidents, si, comme on doit le faire, on prend les précautions nécessaires.

M. Massei partage l'opinion de M. Labus et il dit que dans le cours de sa pratique il a toujours à se louer de la seringue de Fauvel.

L'ordre du jour porte ensuite une lecture intitulée : *Communication laryngologique*, par le Dr Massei. C'est d'abord un cas de sténose pharyngienne chez un jeune homme syphilitique où, après une infiltration gommeuse, s'était formé un diaphragme de tissus fibreux qui obstruait toute l'ampleur du pharynx au niveau de l'épiglotte, laissant seulement un petit trou à gauche de sept à huit millimètres à travers lequel passaient l'air et les aliments ; l'auteur a obtenu la gué-

rison avec la dilatation forcée. Ensuite il appelle l'attention sur un cas d'aphtes du larynx, lequel n'est intéressant que par sa rareté, car, jusqu'à présent la littérature médicale est muette à ce sujet.

Il s'agit d'une dame de 60 ans qui fut saisie d'un enrouement étant déjà prise d'aphtes tonsillaires ; le laryngoscope fit reconnaître la présence de plusieurs aphtes sur la muqueuse aryténoïdienne; la marche fut rapide et la guérison spontanée.

M. Labus observe, en effet, que le cas des aphtes doit être rare, car dans sa pratique il n'a eu l'occasion d'en observer que deux cas, mais tous deux incontestables. C'étaient un ténor et un soprano qui étaient déjà en traitement depuis quelque temps pour un catarrhe laryngien ; dans ces deux cas il a pu observer sur le tiers moyen de la vraie corde vocale droite le développement, la formation de l'exsudat et l'élimination, et par conséquent la guérison dans l'espace de quatre à cinq jours sans aucun traitement local ; le phénomène se réduisait à un fort enrouement. Ensuite le Dr Baguzzi donne communication *d'un cas de paralysie des cordes vocales* ; il s'agit d'un malade qui, ayant une pleurésie exsudative à droite, manifesta une paralysie des abducteurs et adducteurs de la corde vocale gauche ; le Dr Baguzzi expliquait que la cause de cette paralysie devait dépendre d'un tiraillement du recurrent occasionné par un épanchement pleurétique. M. Margary fait observer que le simple tiraillement du nerf n'amène pas une paralysie, car il est reconnu qu'en chirurgie, dans des cas de névralgie, on pratique le tiraillement du nerf pour soulager le malade sans que l'on observe l'inconvénient d'une paralysie.

Vient ensuite une vive discussion sur la cause de cette paralysie, dans laquelle M. Labus avance la supposition que, par effet de déplacement du médiastin et, en admettant l'existence, facile du reste dans un cas pareil, de l'engorgement des glandes péri-bronchiales, on pourrait avoir, au lieu d'un tiraillement, une compression sur un point quelconque du trajet du nerf.

3e *séance.* M. Labus donne lecture de son travail déjà an-

noncé dans le programme du congrès et intitulée : *De l'écorchement des cordes vocales*. L'auteur commence à rappeler que le catarrhe laryngien est une maladie très fréquente chez les chanteurs, et il en explique les causes : par suite de certaines circonstances ce catarrhe laryngien devient chronique, se localisant de préférence sur les cordes vocales avec les conséquences inévitables d'un épaississement des couches superficielles de la muqueuse; on comprend ainsi facilement comment la voix peut être altérée. L'auteur a eu l'occasion d'observer cette maladie chez les chanteurs dans la proportion du 10 pour 100; il a pu observer aussi que le plus fort contingent était fourni par les femmes et les ténors. Après avoir essayé tous les moyens de traitement, M. Labus a dû se convaincre de leur inutilité, car sur une centaine de cas qu'il a soignés avec la méthode ordinaire il n'a observé que fort peu de guérisons, et si, dans d'autres cas, on croyait l'avoir obtenue, elle n'était que fictive, car avec les exercices de chant, la maladie reparaissait.

Alors il lui est venu à l'idée d'essayer une autre méthode qui consiste à enlever ce tissu épaissi par un moyen chirurgical, au lieu d'en attendre la guérison par les traitements connus. Pour arriver à ce but, l'auteur se sert d'une pince mordante à branches horizontales de derrière en avant, selon la direction des cordes vocales, et se serrant de haut en bas. Ensuite il rapporte une douzaine de cas opérés d'après cette méthode et chez lesquels on a pu constater les résultats les plus satisfaisants ; il finit par conclure que c'est une méthode de guérison qui a l'avantage sur les autres, quand elle est faite selon les règles de l'art, d'être innocente, brève et radicale.

M. Zawerthal donne lecture de son mémoire sur *l'Anesthésie locale du larynx*. L'auteur, pour se faire une juste idée de son utilité, a fait des expériences sur des chiens avec le procédé de Türck et il a pu se convaincre que, si la dose du remède était grande, l'anesthésie était générale ; et que si la dose était faible, l'anesthésie s'arrêtait aux périodes d'excitation. Dans une autre série d'expériences faites sur des malades, il a obtenu une anesthésie incomplète dans la proportion de 57 0/0. L'anesthésie désirable n'a été obtenue que dans

la proportion de 10 0/0 ; et dans la proportion de 30 0/0, il a fallu renoncer à cette pratique à cause des phénomènes d'empoisonnement qui s'étaient développés. L'auteur termine en affirmant ses convictions sur l'inutilité de ce procédé, et montre qu'on peut réussir très bien dans les opérations laryngoscopiques, quand on observe les exigences chirurgicales. M. Massei observe que dans les quelques cas d'anesthésie qu'il a pratiqués, il n'a jamais eu à se louer de ce procédé. M. Labus reprend que dans les 80 cas d'opération de polype qu'il a pratiqués, il s'est servi seize fois de l'anasthésie d'après la méthode Türck et Schrötter, et que si dans deux ou trois cas elle n'a pas répondu à son attente, dans les autres il a obtenu une diminution de sensibilité plus ou moins grande qui a contribué à faciliter l'opération ; du reste, il est convaincu que ce n'est pas un procédé nécessaire, car on surmonte très bien les difficultés, quand on a acquis l'adresse voulue pour ces sortes d'opérations.

4e *séance.* M. Massei parle sur *les différentes formes de la tubercolose laryngienne ;* il croit devoir porter à quatre ses principaux types, c'est-à-dire : l'ulcération, la perichondryte aryténoïdienne, l'infiltration des cordes vocales par des tubercules.

Il indique les différentes formes anatomiques s'arrêtant sur le siège de prédilection des deux premières, c'est-à-dire, la muqueuse inter-aryténoïdienne et aryténoïdienne.

L'auteur compare cette étude avec celle des formes thoraciques, faisant ressortir l'importance de l'examen laryngoscopique dans certaines affections pulmonaires latentes au début, et il croit possible que le larynx puisse être le siège primitif de la tuberculose.

L'ordre du jour porte ensuite le travail de M. Labus sur les *moyens les plus convenables pour le traitement de la phtisie laryngienne.* L'auteur, après avoir appelé l'attention sur le nombre extraordinaire de pareils malades qui sont la vraie *crux medicæ* dans le découragement provoqué par l'inefficacité des remèdes, prie ses confrères de vouloir dans cette fraternelle réunion exposer le résultat de leur expérience personnelle.

M. Labus, pour son compte, dit qu'après avoir essayé toutes les médications vantées par leurs auteurs, il n'a jamais eu à se louer d'aucune ; car si dans quelques cas une médication semblait avoir arrêté la maladie, dans d'autres cette même médication était restée inutile ou même nuisible. La seule de laquelle il ait trouvé une utilité, est la pulvérisation d'un sel de morphine à 30 0/0 contre les douleurs de la période ulcéreuse.

M. Massei dit que le résultat de sa pratique est identique à celui de M. Labus.

5e *et dernière séance*. M. Massei donne lecture de son travail annoncé avec le titre : *Trachéoscopie par transparence*. Après avoir rappelé que, avant lui, Czernak et d'autres avaient essayé l'illumination par transparence du larynx, il cherche à indiquer pour quelles causes ce procédé ne fut pas popularisé, et il finit par expliquer que l'illumination par transparence réussit bien mieux pour la portion extra-thoracique de la trachée que pour le larynx; car tandis que la lumière trouve obstacle à traverser le cartilage thyroïde, elle passe très bien, au contraire, parmi les espaces membraneux qui existent entre les différents anneaux cartilagineux de la trachée.

Ses vues ont été appliquées à un cas de sténose trachéale dans lequel avait été pratiquée la trachéotomie, mais avec le procédé sus indiqué; il arriva à se rendre compte des conditions de la trachée, lorsque les autres moyens eurent échoué, même la trachéoscopie de Neudörfer.

Ensuite le Dr Labus présente et démonte un *mannequin pour les exercices laryngoscopiques* dont les lecteurs de ce journal ont eu déjà connaissance, par le résumé qui a été publié dans le numéro 1er de cette année.

Enfin, en dernier lieu, M. le professeur Clementi de Catania donne communication d'un second cas de sangsue dans le larynx qu'il a eu occasion de voir. Après avoir rappelé comment de semblables cas sont plus faciles à rencontrer dans la campagne où les paysans ont l'habitude de boire dans les ruisseaux. M. Clementi dit qu'il ne croit pas que de pareils cas soient aussi rares qu'on le pense généralement, car

souvent ils échappent à l'observation. Il avait déjà donné dans les journaux de 1866 la publication d'un premier cas, et quant au second cas, il s'agit d'un homme de 50 ans, charretier de profession, qui lui fut envoyé par le Dr Abate : il avait bu dans une fontaine vingt-six jours auparavant; presque immédiatement après il eut un sentiment de constriction à la gorge; dans la nuit même, il eut un peu de toux sans dyspnée; ensuite il commença à cracher du sang rouge, mais seulement de temps en temps et sans régularité. Il resta dans cet état vingt-trois jours sans qu'aucun médecin pût lui porter secours. Tout d'un coup la toux et la dyspnée augmentèrent au point de faire craindre la suffocation; le vingt-sixième jour le malade alla chez M. Clementi qui soupçonna de suite qu'il s'agissait d'une sangsue dans le larynx, et, en effet, avec le laryngoscope il vit une sangsue dont la ventouse antérieure était attachée immédiatement au-dessous de la commissure antérieure des cordes vocales, et la postérieure à la partie inférieure de la corde vocale gauche, vers son tiers moyen. L'anse du corps de la sangsue pendait en bas. En présence du Dr Abate, M. Clementi exécuta l'extraction de la sangsue avec une robuste pince qu'il avait fait construire exprès pour le premier cas et dont les branches étaient pourvues de petites dents aiguës dirigées d'avant en arrière comme celles des poissons. L'opération fut faite au moment de l'expiration pendant laquelle l'anse formée par le corps de la sangsue était poussée en haut.

Aussitôt le malade reprit sa libre respiration et le timbre normal de la voix.

L'auteur donne la relation d'un autre cas dans lequel tout le porte à croire qu'il s'agissait encore d'un cas de sangsue dans le larynx. C'était un robuste paysan de 14 ans qui se présenta chez un médecin en disant qu'il soupçonnait avoir avalé une sangsue, parce qu'il crachait du sang de temps en temps. On essaya l'examen laryngoscopique, mais sans aucun résultat. Quelques jours après survint la dyspnée, et au moment où on allait examiner la gorge, le malade tomba presque mort : on le transporta à l'hôpital où l'on voulait pratiquer la trachéotomie, mais les parents s'y étant

opposés, le malade mourut ; malheureusement on ne fit pas l'autopsie.

A. Lucæ. **Zum Mechoinsmus des gaumensegels u. der Tuba Eustachii bei Normalhävenden.** (*Du rôle du voile du palais et de la trompe d'Eustache dans l'audition normale.*) Ext. de *Virchow's Arch. f. path. Anat. u. Phys.*, 1878.

L'auteur a eu occasion d'étudier le rôle du voile du palais et les changements que subit l'ouverture pharyngienne de la trompe d'Eustache, chez deux individus à ouïe parfaitement normale, dont le nez avait été entièrement détruit par la syphilis, de manière à donner libre accès au regard dans la cavité naso-pharyngienne. Dans un précédent travail, Lucæ avait formulé cette conclusion que, pendant la déglutition, la phonation, l'aspiration et dans la respiration forcée, le voile du palais, en s'élevant, comprime et obstrue l'ouverture de la trompe et qu'il se produit ainsi une aspiration de l'air dans la trompe. L'observation des cas qu'il présente aujourd'hui a confirmé l'auteur dans ses conclusions et il ajoute que l'élévation du voile du palais comprime l'orifice tubaire, qui se rouvre lors de la descente de cet organe. L'orifice tubaire se ferme donc dans la déglutition et dans la phonation.

Dr Kuhff.

J. Schnitzler. **Ueber Laryngoskopie and Rhinoscopie, etc.** (*De la laryngoscopie et de la rhinoscopie et de leurs applications*). Vienne, 1879.

S... a consacré 6 leçons à la laryngoscopie et à la rhinoscopie. Après un cours historique, dans lequel il attribue au Français Manuel Garcia l'honneur d'avoir le premier pratiqué la laryngoscopie méthodique, l'auteur décrit l'arsenal instrumental nécessaire à l'inspection du larynx ; il consacre un chapitre à la technique spéciale, et un autre chapitre à l'étude des différentes difficultés que

peut rencontrer l'explorateur. La 5e ligne renferme la description de l'image laryngoscopique aidée de bonnes figures qui facilitent l'étude de la topographie de cette image. Les rapports du larynx sont étudiés ensuite; enfin, l'auto-laryngoscopie et les procédés de démonstration usités dans les cours sont également traités.

Enfin, vient l'examen des fosses nasales et de la cavité naso-pharyngienne par la rhinoscopie postérieure et antérieure. De nombreuses figures très bien faites et très soignées complètent le texte et font de ce petit précis un manuel commode. Dr Kuhff.

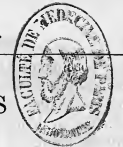
A. Hartmann. **Ueber Taubstumme** (*De la surdi-mutité*). Extr. de la *Deutsch. Med. Wochenschr.*, nos 48 et 49, 1877.

L'auteur estime à 250,000 le nombre des sourds-muets existant en Europe, dont 39,000 pour l'Allemagne, la Prusse en revendiquant à elle seule (en 1871), 24,488. Il y aurait plus de sourds-muets dans les contrées montagneuses que dans les pays de plaine. On comptait, en 1870, 1 sourd-muet pour 408 habitants en Suisse, tandis qu'en Hollande la proportion est de 1 pour 2714, et en Prusse de 1 pour 1064. Hartmann a compté, sur 92 élèves de l'Institut royal des sourds-muets de Berlin 31 cas de surdi-mutité congénitale, à l'Institut municipal de la même ville, il ne se trouve que 14 sourds-muets de naissance sur 93 élèves. Les 45 cas de surdi-mutité congénitale reconnaissent pour cause : 9, la prédisposition héréditaire ; 8, le mariage consanguin ; 7, l'existence d'affections mentales dans la famille ; tandis que 21 de ces cas ne peuvent trop être rattachés à quelque cause appréciable.

La surdi-mutité acquise reconnaît pour principale origine l'existence d'affections cérébrales. Celle-ci a été constatée chez 66 élèves, sur 185 que renferment les deux instituts de Berlin. Les écoles de sourds-muets du grand-duché de Bade fournissent la proportion de 88 pour 205, et on trouve le rapport de 111 à 954 dans les États allemands de l'Autriche. Dr Kuhff.

Clichy. — Impr. Paul Dupont, rue du Bac-d'Asnières, 12. (447, 5-79.)
Le Gérant : G. Masson.

Juillet 1879. — N° 3.



ANNALES

DES MALADIES

DE L'OREILLE, DU LARYNX

(OTOSCOPIE, LARYNGOSCOPIE, RHINOSCOPIE)

ET DES ORGANES CONNEXES

DE L'UTILITÉ DES EAUX MINÉRALES DANS LE TRAITEMENT DES MALADIES DE L'OREILLE

Par le Dr **Ladreit de Lacharrière.**

Aucun organe n'est plus sujet que l'oreille aux maladies chroniques, et l'influence des diathèses ne se manifeste sur aucun d'une manière aussi évidente.

Les malades assignent le plus souvent à leurs maux une cause toute accidentelle et toute fortuite, un coup, une blessure, un refroidissement dont ils ont parfaitement déterminé le moment. Si leur appréciation est quelquefois erronée, elle est souvent juste et vraie. Comment donc expliquer qu'un travail morbide, provoqué par une cause accidentelle et passagère ne prenne pas fin dans un temps relativement court? Que la maladie s'éternise, ou que, après avoir paru se modifier et guérir, elle se manifeste encore sous forme de poussées aiguës qui semblent faire oublier la cause accidentelle primitive? Cela tient à ce que la maladie, d'abord toute locale, n'a pas tardé à se compliquer de l'influence diathésique dominante. L'otite traumatique est devenue par les conditions générales de l'économie une otite herpétique ou scrofu-

leuse. A ce moment un traitement simplement local sera toujours insuffisant. Mais dans combien de maladies de l'oreille l'influence diathésique n'est-elle pas primitive? Tantôt elle est visible, évidente, la maladie prend ses caractères connus habituels; tantôt au contraire, elle se manifeste par des troubles fonctionnels qui simulent parfois une affection de la plus grande gravité. Chez l'un, ce sont des accidents congestifs tenant à des troubles du système vaso-moteur; chez l'autre, des douleurs névralgiques revenant avec la périodicité des fièvres larvées.

La scrofule, la goutte, le rhumatisme, l'herpétisme, la syphilis ont une telle influence sur le développement des maladies de l'oreille qu'en présence d'une affection d'une certaine durée il y a lieu de rechercher quelles sont les conditions diathésiques qui semblent prédominer chez le malade. Les médications qui s'adressent à ces causes générales ont de merveilleux effets. Aucune n'est cependant plus profitable que celle des eaux minérales. Au fur et à mesure que les communications deviennent plus faciles, cette médication prend une place de plus en plus considérable. Elle a, en effet, d'immenses avantages; d'abord elle soustrait le malade pour un temps aux conditions vitales ou sociales au milieu desquelles les germes de la maladie se sont développés, ensuite elle lui offre des médicaments qui, par les conditions où la nature les a placés et par la manière dont ils sont administrés, ont une activité beaucoup plus grande.

Si l'influence diathésique n'est pas douteuse, il est cependant souvent très difficile d'en déterminer exactement la nature. On sait que l'otorrhée peut être de nature scrofuleuse, catarrhale, herpétique, syphilitique. Instituera-t-on une médication uniforme, et je dirai presque banale dans tous les cas? Ce serait faire preuve de peu de perspicacité, et le succès serait au moins très douteux. L'herpétisme se manifeste d'une façon évidente sous forme de dartres, il est plus difficile à reconnaitre lorsqu'il se produit par des états congestifs passagers ou permanents, et suivant que le tempérament du sujet sera lymphatique ou sanguin, les accidents seront différents. Il en sera de même pour le rhumatisme.

On observe sous son influence des engorgements articulaires des chaînes des osselets qui simulent l'ankylose de ces organes et quelques fois en est le point de départ et la cause. D'autres fois ce sont des états congestifs du labyrinthe qui n'ont pas d'autres causes.

J'ai été consulté l'année dernière par un fonctionnaire que des occupations très importantes retenaient loin de Paris. Il présentait un engorgement congestif des chaînes des osselets avec des troubles labyrinthiques qui lui faisaient craindre de ne pouvoir conserver ses importantes fonctions. Lorsqu'il fut rassuré sur son avenir, et qu'il eut reçu l'assurance que l'influence rhumatismale devait avoir une grande part dans les accidents qu'il éprouvait, et la cophose commençante dont il se plaignait, il s'abandonna à ses nombreuses occupations et négligea beaucoup le traitement qui lui avait été conseillé. J'ai appris depuis que tous les troubles de l'oreille avaient disparu soudainement, et que cette disparition avait coïncidé avec une attaque de rhumatisme de l'épaule.

La goutte prend aussi des formes larvées jusqu'au moment où ses manifestations sont bien évidentes; j'ai observé un grand nombre de malades qui avaient ressenti des troubles de l'audition depuis la cessation de migraines qui s'étaient reproduites régulièrement pendant la première moitié de leur vie, et chez lesquelles des déformations articulaires ne laissaient aucun doute sur la nature goutteuse de ces affections.

Les manifestations tardives de la syphilis affectent également les organes de l'audition, le plus souvent par des périostites non suppurées qui se développent soit dans le conduit auditif, soit dans la caisse du tympan et même dans le labyrinthe.

Avant d'indiquer l'action des eaux thermales sur toutes les manifestations diathésiques que je viens de signaler sommairement, je veux dire quelques mots de l'emploi de l'hydrothérapie soit avec l'eau simple, soit par les bains de mer.

D'une manière générale, il faut éviter dans le traitement

des maladies de l'oreille tout ce qui peut congestionner les organes profonds. L'eau froide produit infailliblement ce résultat toutes les fois que la réaction sur la peau ne dépasse pas de beaucoup l'action de resserrement que subissent d'abord les vaisseaux cutanés. Si la réaction est simplement égale à l'action, elle est insuffisante pour faire cesser l'affluence du sang vers les parties profondes. Chez les personnes atteintes d'affections du labyrinthe, on constate que les bourdonnements, si pénibles chez eux, augmentent et deviennent parfois intolérables. Chez celles qui ont des affections catarrhales, on s'expose à faire naître une inflammation aiguë. J'ai eu l'occasion de le constater plusieurs fois, je me rappelle un malade âgé de soixante ans qui fut atteint à Trouville, à la suite d'un bain de mer, d'une otite double phlegmoneuse des caisses des tympans.

Il fut ramené à Paris dans un état déplorable pour y recevoir mes soins ; ses jours furent gravement compromis; il guérit cependant, mais ayant perdu les membranes des tympans et les chaînes des osselets, il conserva une surdité des plus pénibles.

Un autre exemple dont j'ai gardé le souvenir est celui d'une jeune fille de 16 ans qu'on avait jugée d'un tempérament lymphatique, qui devait se bien trouver des bains de mer de Sainte-Adresse. Elle y fut prise d'une double otorrhée très violente. Mes soins ne purent que modérer cette affection. Quelque temps après, apparurent des signes de tubercules pulmonaires, et elle mourut dans le marasme de la phthisie. On peut bien admettre qu'elle était prédisposée à cette cruelle maladie; mais je n'ai jamais douté que les bains de mer, prescrits d'une manière intempestive, n'aient été la cause occasionnelle de ces terribles accidents.

Il semblerait que l'action du sel sur la peau dût favoriser la réaction que je considère comme absolument nécessaire pour qu'un bain froid soit bienfaisant ; c'est, en effet, ce qui arrive à la condition que le séjour dans l'eau soit excessivement court. Pour quelques personnes, la réaction est complète dans l'eau avant qu'elles aient eu le temps d'en

sortir, pour celles-là il n'y a rien à craindre; mais pour la grande majorité cette réaction est lente à se produire et elle est insuffisante. Je redoute donc l'action de l'eau froide et des bains de mer pour les maladies de l'oreille, sans toutefois proscrire ces moyens d'une manière absolue. Lorsqu'il m'est arrivé d'avoir recours à cette médication, c'est toujours sous formes de douches très courtes que j'ai cru devoir le faire, en prescrivant immédiatement après une friction avec un gant de crin ou au moins avec une grosse flanelle. Dans ces conditions il n'y a aucun danger à redouter lorsque l'état général du malade présentera des indications bien précises et bien évidentes de faire usage de l'eau de mer.

La crainte des bains de mer semble partagée par Sachse, Kramer, Bonnafont (1). Ce dernier a constaté que bien des malades avaient vu aggraver leur mal par l'usage de ces bains. « Ce que je comprends sans peine, écrit-il, car le bourdonnement étant le résultat d'une surexcitation nerveuse ou d'une congestion sanguine, ne saurait diminuer sous l'influence d'un moyen qui peut, au contraire, produire ces accidents s'ils n'existaient pas. » Un peu plus loin il semble, avec les auteurs allemands, attribuer surtout les effets fâcheux à l'introduction de l'eau de mer dans les conduits auditifs. « Tous les baigneurs qui ont l'habitude de plonger, et qui ne prennent aucune précaution pour empêcher l'eau d'entrer dans les oreilles ont éprouvé parfois une surdité instantanée accompagnée de bourdonnements insupportables.» Il recommande de retirer avec soin l'eau des conduits à l'aide d'une petite éponge. C'est à un point de vue plus général que je pense que les bains froids et les bains de mer doivent être évités, et que l'action de l'eau froide ne doit être utilisée qu'avec les plus grandes précautions.

Si l'action de l'eau froide doit être l'objet de bien des appréhensions, il n'en est plus de même de celle des sources thermales. Elles nous offrent une médication puissante incomparable; le tout est de faire un choix intelligent et de

(1) Bonnafont. *Traité des maladies de l'Oreille*, p. 82.

bien déterminer les indications qui doivent les faire préférer les unes aux autres.

Dans l'exposé qui va suivre, je n'ai pas la pensée de passer en revue toutes les sources thermales, je n'ai pas la prétention de les connaître toutes suffisamment, et de les avoir pratiquées assez pour pouvoir assigner à chacune une sorte de spécialisation. Cette classification ne répondrait pas au but que je me propose, qui est d'indiquer les types qui m'ont été particulièrement utiles et que chacun pourra remplacer par les sources qui lui paraîtront devoir s'en rapprocher le plus par leur composition et leur thermalité.

Sources sulfureuses.

Les eaux sulfureuses peuvent être divisées pour le sujet qui m'occupe en sources fortes dont les types les plus remarquables sont Barèges, Bagnères-de-Luchon, Cauterets, Aix-les-Bains, etc., etc., et en sources faibles qui pourraient être représentées par Saint-Sauveur, les Eaux-Bonnes, Enghien, Pierrefonds, etc, etc. Barèges se distingue des autres stations thermales sulfureuses par une sorte d'action spéciale sur le système osseux. Dans l'otorrhée de nature scrofuleuse ou syphilitique toutes les fois que le périoste de la caisse ou du conduit auditif sera atteint, toutes les fois que la surface de l'os sera malade, qu'une faible partie se trouvera nécrosée, c'est à Barèges qu'il faudra adresser les malades. De nombreux exemples et de nombreux succès, ont fixé sur ce sujet mon opinion.

Au mois de mai 1875, je fus consulté pour une jeune fille de 12 ans, maigre, d'un tempérament très lymphatique, présentant un peu de bouffissure du visage, très sujette aux rhumes et au gonflement des amygdales. Elle était atteinte depuis longtemps d'écoulements d'oreille pour lesquels on attendait vainement le développement de l'enfant. L'oreille moyenne seule était malade, ma montre était entendue à 12 centimètres à gauche, à 25 à droite. (Elle est entendue dans les conditions normales à 90 centimètres). Les caisses des tympans étaient le siège d'écoulements abondants et fétides. L'oreille gauche présentait un état fongueux avec des productions polypiformes dans l'intérieur de la caisse. Le

tympan droit était largement perforé, et présentait des ulcérations à sa surface. Au mois de juillet, cette jeune fille fut prendre une saison de Barèges, et revint dans un état de transformation véritable. Quelque temps après l'écoulement avait complètement cessé, il a reparu depuis plusieurs fois, mais n'a pas persisté, et elle est depuis longtemps dans un état très satisfaisant.

Pendant l'hiver de 1876, mon ami M. le Dr Horteloup, m'appela auprès d'une parente de cette jeune fille, un peu plus agée, et qui présentait des végétations du conduit auditif qui masquaient un fragment d'os nécrosé qui fut mis à découvert lorsque des applications caustiques eurent fait disparaître les productions charnues.

En 1877, elle se rendit à Barèges, et en retira également le plus grand bien. Au bout de quelque temps, le séquestre s'élimina, les désordres cessèrent peu à peu, et depuis longtemps la guérison est complète.

En 1875, je fus consulté aussi pour un jeune garçon âgé de 12 ans qui, depuis la première enfance, avait une otorrhée de l'oreille droite. Le tympan était perforé, et on voyait sourdre à travers l'ouverture un pus très fétide, comme on l'observe lorsque le périoste ou la tablette osseuse sont malades. Inutile d'ajouter que ce jeune garçon était d'un tempérament très lymphatique. Depuis qu'il était malade il avait été traité sans succès par tous les dépuratifs, et par les injections les plus variées. Une saison de Barèges fit merveille. Au bout de quelques mois l'écoulement avait disparu, et l'état de l'oreille était satisfaisant. Ce jeune homme est aujourd'hui grand et fort, et on ne se douterait pas que sa première enfance ait été aussi délicate.

Lorsque l'otorrhée scrofuleuse n'aura pas envahi le système osseux, les autres stations thermales sulfureuses pourront être utilisées.

Les affections catarrhales ne se manifestent pas toujours par des écoulements, elles peuvent affecter la muqueuse à un degré moindre, entretenir à sa surface une humidité anormale et pathologique, et amener une sorte de gonflement. Dans ces conditions la muqueuse de l'oreille n'est jamais ma-

lade isolément. La maladie est la conséquence de l'irritation des muqueuses voisines qui sont également atteintes, d'autres fois elle est le résultat d'affections catarrhales passagères comme la fièvre des foins. Elle peut aussi s'être développée dans le cours d'une fièvre éruptive, ou d'une fièvre muqueuse ou typhoïde. Dans toutes ces conditions, lorsque le traitement paraîtra insuffisant, les eaux thermales viendront donner une précieux appoint, ou un secours décisif. Cauterets, Bagnères-de-Luchon, Aix-les-Bains, Saint-Gervais, etc., seront les stations préférées. Si, dans ces conditions, une saison thermale ne fait pas disparaître la surdité, ce qu'il m'est arrivé de constater trop souvent, du moins, en guérissant la cause la plus immédiate, elle met le malade dans les conditions les meilleures pour bénéficier du traitement spécial. La guérison, qui était difficile et incertaine, devient rapide et définitive, une fois que le terrain a été bien déblayé. Les affections catarrhales ne sont pas les seules qui soient utilement modifiées par les eaux sulfureuses, les maladies dartreuses, lorsqu'elles se développent chez un sujet au tempéramment lymphatique, trouvent à ces eaux une médication très profitable, mais ce sont surtout les sources sulfuré-sodiques dont il faut faire choix.

L'eczéma occupe le premier rang parmi les maladies herpétiques de l'oreille. Lorsqu'il a pour siège le conduit auditif, ses caractères objectifs sont visibles pour tous et ne peuvent être contestés, c'est dans les deux tiers internes qu'on le rencontre le plus souvent. Il n'est pas question ici, bien entendu, de cette forme généralisée qui envahit successivement toute la tête et pénètre dans les conduits auditifs; je veux seulement rappeler que cette affection peut se manifester d'emblée dans l'oreille et devenir ainsi une maladie spéciale de cet organe. Il n'est pas rare de rencontrer l'eczéma de l'oreille en dehors de toute autre manifestation de même nature.

Mme X..., grande et belle personne, a été atteinte pendant quelques années de démangeaisons dans les oreilles qui se reproduisaient avec une intensité très pénible. Peu de temps après, les parois se couvraient de vésicules visi-

bles avec un bon éclairage, et qui ne tardaient pas à laisser écouler un léger suintement. Après un certain temps, tout rentrait dans les conditions de santé habituelles, puis de nouvelles poussées se reproduisaient de nouveau. Les médications les plus variées n'avaient pu réussir à faire disparaître cet état morbide. Je songeai aux eaux thermales sulfureuses. Mme X.... fut prendre, sur mon avis, les eaux de Bagnères-de-Luchon en 1877, et dut y retourner l'année suivante. La première saison avait fait le plus grand bien, la seconde amena une guérison complète. Depuis un an, il ne s'est produit aucune poussée active, et on ne constate à la surface du conduit, qui est assez largement ouvert, qu'une rougeur qui est sans doute la cause des démangeaisons dont Mme X... se plaint encore quelques fois. Je pourrais citer un grand nombre de faits semblables qui auraient l'inconvénient de présenter entre eux une monotone analogie. J'ai déjà décrit l'eczema de l'oreille, dans le premier volume de ce recueil, je veux indiquer ici simplement les bons effets de la médication thermale.

Sources chlorurées arsénicales.

Les affections de l'oreille, qui sont plus particulièrement modifiées par les eaux chlorurées arsénicales, sont celles qui se manifestent sous l'influence de la diathèse scrofuleuse et et dans lesquelles les muqueuses et leur système glandulaire sont plus particulièrement atteints. Les affections herpétiques développées dans des conditions semblables, celles qui sont liées à la diathèse rhumatismale, mais chez des sujets nerveux chez lesquels l'excitation du traitement sulfureux amènerait de la fatigue et des troubles, toutes ces affections sont considérablement améliorées par les eaux chlorurées sodiques, et surtout par celles qui contiennent de l'arsenic.

La Bourboule, le Mont-Dore et Royat nous offrent les plus précieuses ressources. Peut-on envoyer indifféremment les malades à chacune de ces stations ? Bien certainement non, et le but de notre travail est d'indiquer les différences qu'elles présentent et la sélection qui pourra être utilement faite.

A la Bourboule, on traitera la scrofule des muqueuses, l'herpétisme des scrofuleux.

L'otorrhée, chez les sujets au tempérament lymphatique avec angine glandulaire, y est modifiée d'une manière parfois souveraine.

En 1873, j'eus à soigner M. P...., jeune homme de 19 ans, grand, d'apparence assez forte, mais d'un tempérament très lymphatique, très sujet à des maux de gorge, et présentant un gonflement très marqué des follicules glandulaires du pharynx. Les oreilles étaient malades depuis plusieurs années, mais depuis 15 jours ce jeune homme était devenu beaucoup plus sourd, et sa famille et lui en étaient très alarmés.

Du côté droit le tympan était absolument opaque, l'oreille moyenne était le siège d'une sécrétion catarrhale; à peine ma montre était-elle entendue au contact.

Du côté gauche le tympan était perforé depuis longtemps, et en voyait sourdre de la caisse une sécrétion muco-purulente assez abondante. Son contact avec la membrane du tympan avait développé, sur ce qui en restait encore, une rougeur très vive et des ulcérations. L'audition était aussi mauvaise que de l'autre côté. Du sirop d'iodure de fer, une pommade iodurée, des bains de Barèges artificiels, des injections avec une solution de borax furent d'abord prescrits et amenèrent une petite amélioration, ma montre était alors entendue à droite à 8 centimètres, à gauche à 5.

Nous étions au 29 juillet, et j'exprimai à M. P... ma conviction de l'utilité des eaux de la Bourboule, et la crainte de laisser passer l'époque à laquelle on pouvait les prendre. Il se rendit à mes instances, et, le 25 août, j'appris que l'otorrhée avait complètement cessé et que l'audition s'améliorait chaque jour.

Je le vis le 18 octobre, son état général s'était remarquablement modifié. L'oreille moyenne droite était tout à fait normale et ma montre était entendue à 80 centimètres. L'oreille gauche était guérie tout en conservant la perforation, et l'échappement de ma montre était entendu à 18 centimètres. L'audition était bonne. Mon malade était guéri.

Au *Mont-Dore* appartiennent particulièrement les affections catarrhales de l'oreille, développées chez les rhuma-

tisants nerveux, chez les malades atteints de névroses catarrhales, comme l'asthme, la fièvre des foins, chez lesquels on observe quelquefois des coryzas tenaces, qui ne manquent pas d'envahir la trompe d'Eustache, de gagner l'oreille moyenne, d'y déterminer la perte et la perforation du tympan, l'otorrhée et toutes les variétés des affections inflammatoires de l'oreille qu'on ne cherche pas habituellement assez à distinguer entre elles.

Royat. — Par leur thermalité moyenne, par leur abondance incomparable qui permet le renouvellement incessant de l'eau des baignoires, les eaux de Royat sont merveilleusement propices au traitement de l'herpétisme et des affections de l'oreille qui dépendent de cette diathèse.

Les sources chloruré-sodiques non arsenicales comme *Luxeuil*, les bicarbonatées chaudes comme *Néris*, *Vichy* m'ont rendu de grands services pour le traitement de certaines affections de l'oreille moyenne que je considère sous la dépendance de la diathèse goutteuse. Les déformations qu'on observe dans l'oreille sont quelquefois assez évidentes pour me permettre de reconnaître la goutte sans qu'il y ait eu encore d'attaque franche. Elles consistent en un engorgement vasculaire de la chaîne des osselets qui apparaît au niveau du manche du marteau alors que la membrane du tympan a conservé sa transparence et ne porte aucune trace d'une maladie de l'oreille moyenne. Lorsque cet engorgement date de longtemps la rougeur disparaît, le manche du marteau paraît alors enchassé dans le tissu fibreux qui l'enveloppe. Il semblerait qu'à ce moment tout traitement général dût rester inefficace; mais, même dans cet état, il y a une sorte d'hypéremie de l'oreille moyenne qui est utilement modifiée par la médication thermale. Cette médication m'a permis quelquefois de faire cesser les bourdonnements qui n'étaient que l'expression de l'activité morbide de l'oreille. Ce résultat a été très remarquable chez Mme X..., dont voici en deux mots l'observation:

Mme X... vint me consulter au mois de juillet 1876. Elle était âgée de 35 ans, d'une famille de goutteux, elle avait eu elle-même des manifestations qu'elle considérait comme des douleurs rhumatismales.

L'oreille gauche avait commencé 13 ans auparavant à ne plus bien entendre ; lorsque je fus consulté, le bruit de l'échappement de ma montre n'était perçu qu'au contact. La membrane du tympan avait conservé sa transparence, mais le manche du marteau présentait une saillie blanchâtre très marquée. Mme X... était fatiguée par un bruit de conque très fort. Ce bruit était sans doute causé par un rétrécissement de la trompe d'Eustache au niveau de son ouverture dans la caisse.

L'oreille droite avait les mêmes apparences à un degré beaucoup moins avancé. Le bruit de ma montre était perçu à 12 centimètres. Les trompes étaient libres et l'insufflation de la caisse semblait déterminer un léger soulagement.

Mme X... fut soignée pendant l'année 1876 avec des succès divers ; à plusieurs reprises l'audition s'améliora sous l'influence des douches d'air dans l'oreille moyenne, mais cette médication n'avait pas fait cesser le bourdonnement. En 1878, Mme X... se décida à se rendre à Néris sur mes conseils, et elle en éprouva le plus grand bien. Les bourdonnements cessèrent, et n'ont reparu depuis que d'une manière toute passagère. Avec les bourdonnements ont disparu quelques douleurs musculaires qu'on considérait avec juste raison comme des manifestations rhumatismales.

Sources bi-carbonatées froides.

J'ai signalé dans nos Annales, tome III, page 349, l'utilité des eaux de Vichy, de Vals et de leurs analogues dans l'herpès du conduit auditif. Je considère cette affection comme liée à un état d'embarras des voies digestives et en particulier du foie, et les eaux bi-carbonatées me paraissent excellentes pour en abréger la durée et en prévenir le retour.

SUR LE CANCER DU LARYNX,

Par le docteur **M. Krishaber.**

Leçons recueillies par M. Raymondaud, interne des hôpitaux.

Messieurs,

Quand on lit dans les deux dictionnaires en cours de publication les articles consacrés à l'étude de la pathologie

laryngée, on ne trouve qu'un très petit nombre de renseignements sur le cancer de cet organe. De ces deux articles, le premier en date, celui que j'écrivis dans le *Dictionnaire encyclopédique* en 1868, n'est qu'une pierre d'attente pour la description d'une affection encore peu connue alors. Le deuxième, celui de MM. Eug. et J. Boeckel, publié dans le *Dictionnaire* de *médecine* et de *chirurgie pratique* (1875), est encore beaucoup plus succint. Dans sa brièveté, mon article sur le cancer du larynx contient des affirmations que j'ai depuis longtemps le souci de rectifier, les faits nombreux que j'ai eu l'occasion d'observer depuis cette époque et l'analyse des travaux publiés sur cette matière m'ayant éclairé sur la physionomie véritable de l'affection.

En effet, des observations assez nombreuses ont été publiées de toutes parts sur ce sujet, dans les dix ou douze dernières années; plusieurs fois elles ont été groupées dans des monographies, et les traités spéciaux sur les maladies des voies respiratoires parus depuis la même époque, tant en France qu'à l'étranger, font aussi largement mention du cancer du larynx. Chacune de ces publications a augmenté la somme de nos connaissances; il faut ajouter cependant que plusieurs côtés importants de la question ont encore été laissés dans l'ombre. C'est ce qui m'a déterminé à rapprocher des travaux antérieurs, les résultats de mon expérience personnelle, pour ajouter à l'histoire de cette affection les traits qui m'ont semblé particulièrement dignes d'êtres signalés.

Tout l'historique de la question se rattache à deux époques, dont la démarcation est faite par l'invention du laryngoscope; malgré la disproportion de durée entre ces deux époques, la seconde seule est féconde; dans la première, on ne trouve que des indices vagues, ou des diagnostics tardifs, constitués à la période terminale de l'affection, ou même après la mort du malade.

Morgagni cite deux cas de cancer du larynx dans sa XXVIII lettre (tome II, p. 80). Le diagnostic ne fut fait qu'après la mort; encore ne s'agissait-il que de cancers mixtes pharyngo-laryngés, sans indication du point d'implantation de l'affection.

En 1837, Louis qui ne connaissait probablement pas les remarques de Morgagni à ce sujet, crut publier le premier exemple de carcinome du larynx. Ce fait est assez intéressant; il y est raconté qu'avant d'en arriver aux accidents graves, le malade avait souffert pendant de longues années de dyspnée et de suffocation. A l'autopsie, on trouva une masse cancéreuse qui occupait presque toute la cavité du vestibule (*Mém. de la Soc. méd. d'observations.* Paris, 1837, t. I, p. 169.)

Dans le traité de la phthisie laryngée de Trousseau et Belloc, on trouve une autre observation tout aussi remarquable au point de vue de la durée; nous aurons à nous en occuper dans un instant.

Bricheteau publia en 1840, dans le *Journal des connaiss. médico-chirur.* (t. VIII, p. 126), l'histoire d'une tumeur cancéreuse de l'œsophage comprenant le larynx, et nécessitant la trachéotomie. La même année, Trousseau fit paraître dans le même recueil (p. 133), une seconde observation de cancer du larynx qui est un des cas les plus connus et les mieux observés.

Bauchet, à son tour, présenta à la Société anatomique un cancer du larynx (*Bull. de la Soc. anat.*, 1851, p. 198.); malheureusement le compte rendu en est fait en des termes trop succints.

En 1854, Barth présenta à la même société (p. 202) un nouvel exemple de cancer du larynx. Dans ce fait beaucoup mieux étudié que le précédent, l'auteur développe avec détail tous les phénomènes du début. Ce récit est particulièrement propre à montrer de quel secours eût été l'examen direct; après avoir mis en œuvre tous les moyens d'investigations dont il disposait, le savant clinicien supposa qu'il avait affaire à une affection chronique du larynx. Il discuta les différentes hypothèses sur la nature de cette lésion, mais ce n'est qu'à l'autopsie qu'il vit clairement qu'il s'agissait en effet d'un cancer implanté sur l'une des cordes vocales supérieures.

A partir de 1858, avec le laryngoscope qui permet l'exploration directe, les faits observés prennent une importance et un intérêt beaucoup plus considérables. Les premières

observations complètes sont dues à Gibb (*On diseas of th. throat Lond.* 1864; deux observations, p. 275), Valery-Meunier (*Bullet. de la Soc. anat.* 1861, p. 187), Decori, (deux cas de cancer du larynx, p. 353, 1862), Dufour (même recueil, 1865, p. 53), Curling et Bicherton (1865), Steork, (*Zottenkrebs des Larynx in Arch. de Heilkunde*, 1863), Türck (*Klinik der krankh. des Kehlkopfes Wien.* 1866, p. 507). C'est alors que le Dr Blanc put établir sa thèse inaugurale en 1872; mais la description qu'il donne du cancer du larynx est d'une brièveté regrettable; un grand nombre de points intéressants sont omis; ceux qui sont traités n'ont pas eu les développements qu'ils méritent, et enfin l'auteur a laissé passer quelques affirmations que les faits ultérieurs n'ont pas confirmées. Malgré ces imperfections, le travail de l'honorable praticien de Lyon est fort utile à consulter, et constitue un véritable progrès sur notre article du dictionnaire qui contient des erreurs plus grandes.

Dans l'année 1876, d'autres travaux ont paru : notre regretté ami et collaborateur, M. Isambert, a fait une étude d'ensemble destinée surtout à établir une classification entre les diverses formes de cancer du larynx. Il n'a pas publié d'observations, mais il s'est appuyé sur ce qu'il a vu pour établir quelques-uns des caractères principaux de cette affection. Il est vrai que ce qu'il dit de la marche et des symptômes subjectifs s'applique bien plus au cancer en général, qu'à celui qui nous occupe. La même réflexion peut être faite bien plus judicieusement encore au sujet des articles sur le cancer du larynx contenus dans des ouvrages d'ensemble, les uns antérieurs à Isambert, les autres, au contraire, ayant traité le même sujet après lui; de Morell Mackenzie (*Essay on growths in the larynx. London*, 1871, p. 36), excellent travail du reste; de M. Mandl (*Traité pratique des maladies du larynx et du pharynx* (Paris, 1872, p. 691), et de Tobold (*Laryngoscopie u. kehlkopfhrankh*, Berlin, 1874, p. 419).

Ziemssen, dans son livre sur les maladies de l'appareil respiratoire (1877, p. 399), fait à son tour une description très incomplète, quoique appuyée, d'après l'auteur, sur une cen-

taine d'observations, dont dix personnelles. Il ne dit rien des points les plus importants et les plus spéciaux, tels que la lenteur de la marche, la rareté des engorgements ganglionnaires de voisinage, et l'innocuité relative du cancer du larynx vis-à-vis de l'économie.

Le contingent d'observations le plus important a été apporté par M. Ch. Fauvel (*Traité pratique des maladies du larynx*, Paris, 1876, p. 680) ; elles sont au nombre de trente-sept, recueillies avec un soin et des détails qui leur prêtent une sérieuse valeur. Les considérations qui les précèdent, divisées par chapitres écourtés, laissent il est vrai, de nombreuses lacunes, et contiennent, à côté d'énoncés très exacts, quelques affirmations hâtives et contradictoires.

J'ai moi-même publié, dans les *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, plusieurs cas de cancer du larynx; mais je l'ai fait presque toujours dans le but de faire connaître le mode opératoire employé et le résultat obtenu.

Dans ces dernières années, un assez grand nombre de faits nous sont venus de l'étranger, dont plusieurs se rapportant à certaines tentatives opératoires que nous aurons à apprécier. Une des observations les plus récentes est celle de M. G. Koch (de Luxembourg) (V. *Ann. des mal. de l'or. et du lar.*, 1879, n° 1). L'auteur a mis à profit un cas intéressant, pour faire une revue d'ensemble.

En somme, il existe déjà dans la science environ cent cinquante observations de cancer du larynx ; mais, malgré cette abondance relative de matériaux, il ne s'est pas encore produit de description réellement caractéristique de cette redoutable affection : si, dans les divers exposés publiés, jusqu'à ce jour, on venait à supprimer les titres, le lecteur y trouverait l'histoire du cancer en général, mais ne reconnaîtrait le siège du mal qu'à la description des troubles fonctionnels. Or le cancer du larynx, nous tenons à le dire dès le début, a des caractères spéciaux, nettement tranchés, et il importe de les faire connaître.

* *
*

On rencontre une certaine difficulté à circonscrire le sujet; que faut-il entendre par cancer du larynx ? Dans mon

article du dictionnaire, je n'avais admis que les tumeurs malignes de cet organe débutant primitivement par un point quelconque autre que la face aryténoïdienne, et j'éliminais avec intention les cancers siégeant à l'entrée même du larynx et sur la paroi commune aux voies digestives et aériennes. Cependant les cancers développés primitivement sur ces derniers points troublent tout d'abord, au moins pour la plupart d'entre eux, la respiration et la phonation, et secondairement seulement la déglutition; ils réclament très souvent la même intervention chirurgicale et ont des points de rapprochements tellement nombreux avec le cancer primitif du larynx qu'il y a lieu de confondre les deux formes dans la même description.

Il n'est guère facile encore de faire une classification anatomique des tumeurs malignes du larynx; les descriptions histologiques sont trop peu nombreuses et surtout trop imparfaites pour en fournir les éléments. D'ailleurs les recherches histologiques fussent-elles mieux établies, elles ne nous donneraient pas encore la meilleure base de division qui, au point de vue de la symptomatologie a été, à juste titre, basée sur le point d'implantation de la tumeur.

Isambert l'avait compris ainsi et avait admis quatre variétés: 1° cancer extrinsèque ou laryngo-pharyngien; 2° cancer polypiforme intra-laryngien; 3° cancer intra-laryngien squirrheux; 4° cancer sous-glottique ou trachéal. M. Fauvel a employé aussi une division topographique, un peu plus simple, qui ne comprend que trois classes: cancers primitifs, cancers mixtes et cancers par propagation. Quel intérêt, en effet, y a-t-il à faire deux variétés de cancer intra-laryngien? Après avoir déclaré inopportune toute tentative de classification anatomo-pathologique, Isambert, en ébauchant une, l'a condamnée lui-même, en disant de la variété qu'il avait dénommée cancer squirrheux intra-laryngien: « Je ne puis même justifier absolument la dénomination de squirrheux que je lui donne, n'ayant pu faire l'autopsie des malades dans aucun des cinq cas que j'ai observés jusqu'à présent. » (*Annales des mal. de l'or. et du lar.*, 1876, p. 1, et *Conf. clin. sur les mal. du lar.*, p. 246.)

A vrai dire, on ne reste qu'en face de deux variétés, le cancer intrinsèque et le cancer extrinsèque ; le premier s'implante et se développe dans la cavité même de l'organe, le second sur ses parois; à la première variété se rattache le cancer sous-glottique ou trachéal d'Isambert, forme rare dont j'ai observé un exemple. Les cancers de la seconde variété, ceux dits extrinsèques ou mixtes, qui siègent sur l'épiglotte, à l'orifice supérieur du larynx, sur la paroi aryténoïdienne sont plus fréquents que les cancers intralaryngés, mais il importe de faire connaître par quels points ils rentrent bien dans notre étude, et par quelles différences ils se séparent des cancers occupant la cavité.

* *
*

L'anatomie pathologique, nous l'avons déjà dit, est, avec l'étiologie, la partie de la question sur laquelle nos connaissances sont les plus bornées. Autant qu'on en peut juger par le petit nombre d'examens microscopiques et par les caractères macroscopiques et cliniques, les formes de cancer qui se sont le plus souvent présentées sont l'épitheliome et l'encéphaloïde ; on a exceptionnellement rencontré le sarcome. Un des cas les mieux étudiés de cette dernière variété a été présenté à la Société anatomique par MM. Raymond et Longuet, avec examen histologique fait par eux sous le contrôle de M. Vulpian (*Bull. de la Soc. anat.*, 1874, p. 73). Sur les trente-sept cas de cancer du larynx observés par M. Fauvel on compte dix-neuf encéphaloïdes et seize épithéliomes : deux cas sont restés douteux. C'est également à ces deux variétés que m'ont paru se rapporter tous mes faits personnels dans les cas où l'examen microscopique a été pratiqué comme dans ceux où le jugement ne s'est fondé que sur les caractères macroscopiques et cliniques.

L'étude histologique approfondie des cancers du larynx reste encore à faire, et l'ignorance relative dans laquelle nous sommes à l'heure présente sur la structure intime de ces tumeurs, laisse en suspens une question bien plus importante encore, celle de savoir si des papillomes, des fibromes du larynx, des tumeurs bénignes en somme, peuvent

se transformer soit spontanément, soit par le fait d'irritations telles qu'une manœuvre opératoire, en tumeurs de mauvaise nature. Plusieurs auteurs décrivent cette dégénérescence des tumeurs primitivement simples en tumeurs malignes, et pour quelques-uns même, cette prétendue transformation s'opérerait en un temps relativement court. Dans quelques cas, l'ablation de végétations simples du larynx, par les voies naturelles aurait été suivie d'une amélioration, mais les accidents se seraient reproduits avec caractère malin. Nous avons de la peine à admettre pareille interprétation. Sans doute les polypes du larynx, les papillomes surtout, se reproduisent parfois, mais ce n'est jamais qu'après un temps assez long, ils ne constituent que des corps étrangers et ne produisent jamais de cachexie. La plus grosse végétation papillaire que j'aie vue, et une des plus grosses assurément qui aient été rencontrées, est celle dont je fis l'extirpation chez un petit garçon de 14 ans et dont j'ai présenté l'observation à la Société de chirurgie en 1870. Ce malade qui m'avait été adressé par Horteloup (père), avait présenté des accidents graves d'asphyxie, et aussitôt après l'opération, il avait recouvré la respiration normale. Six ans plus tard je ne trouvais chez ce malade qu'un vestige moindre que la sixième partie de la tumeur enlevée, et situé au point d'implantation de celle-là. Seconde opération, et depuis, le malade n'avait plus éprouvé aucun symptôme laryngé.

Toute différente est la marche de l'affection après l'extirpation d'une de ces tumeurs supposées bénignes au début et transformées spontanément dans la suite. Exemple : dans l'observation X du livre de M. Fauvel (p. 774), il s'agit d'un homme de 62 ans qui est atteint depuis environ cinq ans, de troubles vocaux et respiratoires. C'est M. Edouard Fournié qui constate l'existence d'une tumeur bosselée, inégale, saignant au moindre contact. Trachéotomie par M. Maisonneuve ; extirpation par les voies naturelles d'une tumeur largement implantée et de consistance presque cartilagineuse ; le lendemain, ablation d'une autre petite tumeur. Aussitôt la respiration se rétablit ; trois jours après, la voix est recouvrée en partie ; mais il restait, dit M. Fournié, des plaies

suppurantes et d'autres points tuméfiés dans la cavité du larynx; des cautérisations journalières au nitrate d'argent firent justice de ces lésions; la voix et la respiration étaient parfaites; il fut décidé qu'on enlèverait la canule. Cependant deux mois après la canule était toujours en place; la voix était complètement perdue, l'haleine était fétide, et M. Fauvel apercevait à son tour dans le vestibule du larynx, une grosse tumeur vasculaire qu'il enleva par fragments avec le galvano-cautère. Le microscope apprend qu'il s'agissait d'un encéphaloïde, tandis que la première tumeur enlevée avait été jugée de nature fibro-plastique. Le malade survécut dix-huit mois à l'opération, et M. Fauvel exprime cette opinion que dans ce cas, comme pour une autre de ses observations, « au début, la maladie consistait en une tumeur épithéliale limitée, bénigne, tandis qu'à la fin, elle se *convertit* en carcinome épithélial. »

Je ne pourrais pas admettre, pour ma part, une pareille interprétation; les végétations simples ne laissent pas après elles des ulcérations purulentes, difficiles à guérir; elle ne récidivent pas de la sorte, et loin d'établir un fait de transformation d'une tumeur bénigne en une tumeur maligne, je ne vois dans ce cas, qu'un cancer du larynx en tous points typique: dans une première période la marche lente, l'évolution indolente, l'intégrité de l'état général obscurcissent le diagnostic, mais avec la seconde période, apparition comme dans presque tous les cas, des caractères tranchés, absolus de l'affection maligne.

On a observé le cancer du larynx à peu près sur tous les points de la surface de l'organe, quoique avec certaines différences de fréquence : le côté gauche a été atteint plus souvent que le droit; les faits observés par M. Fauvel, indiquent à cet égard une différence très prononcée qui m'a paru un peu moins accentuée d'après mes observations propres; les cordes vocales supérieures sont atteintes plus souvent que les inférieures, mais il n'est pas rare cependant de voir la lésion partir d'un de ces derniers organes. C'est même une des causes pour lesquelles quelques auteurs ont admis la transformation des tumeurs, partant de cette

donnée que les cordes vocales inférieures étaient fréquemment le siège de productions polypeuses bénignes, mais non de tumeurs malignes.

Les cancers du larynx ont certains sièges de prédilection suivant leur nature présumée; l'épithéliome occupe de préférence la cavité même du larynx, les cordes vocales, le ventricule, la région sous-glottique; il se produit surtout dans la moitié antérieure de la cavité du larynx, et c'est à cette variété qu'appartient la plupart des cas à marche très lente.

L'encéphaloïde siège plus souvent, au contraire, sur les parties supérieures et postérieures du larynx, sur les replis aryténo-épiglottiques, sur l'épiglotte, et surtout sur les aryténoïdes, ce mur mitoyen commun aux voies aériennes et aux voies digestives, dont la lésion rentre dans la variété des cancers mixtes. Il a généralement une évolution plus rapide, et tend beaucoup plus que l'épithéliome à s'étendre sur les régions voisines. Dans les deux formes, l'extension se fait habituellement d'avant en arrière; la marche en sens inverse est exceptionnelle.

Il serait intéressant d'étudier les différents aspects sous lesquels se présentent les altérations depuis le début jusqu'à la terminaison de l'affection. Mais la première période est peu connue à cause de l'indolence de l'affection et de l'indifférence des malades qui ne consultent pas, se trouvant encore fort peu gênés. Dans les quelques cas où l'examen a été fait de bonne heure, la muqueuse s'est montrée d'une coloration rouge intense, au point qu'on eût pu croire qu'il s'était fait une hémorrhagie sous-muqueuse; on a signalé avec cet état, l'apparition de granulations jaunâtres, soulevant la muqueuse ou apparaissant dans son épaisseur, et, un peu plus tard, la formation d'érosions simples, arrivant par degrés, à constituer des ulcérations purulentes. C'est à ce moment, en général, que l'examen direct est pratiqué; c'est à ce moment aussi que se développent surtout les tumeurs. Il n'y a pas lieu de donner de leur forme, de leur aspect, de leur consistance une description unique; elles ne se ressemblent guère entre elles, et je décrirai à propos des

faits particuliers les caractères de plusieurs de celles que j'ai vues. Il n'y a pas davantage lieu d'insister sur l'augmentation de volume en masse des cartilages thyroïde et cricoïde. Cette modification n'a encore été signalée qu'exceptionnellement.

Le plus souvent, la mort précède de plus grands désordres; mais on a cependant noté comme étant assez commune, l'ossification ou la pétrification du cricoïde et même de la trachée. Dans un cas je n'ai pu sectionner les anneaux de ce conduit qu'avec des cisailles. La nécrose des cartilages est moins fréquente que dans les cas de syphilis ou de tuberculose; on l'a signalée cependant; le Dr Blanc rapporte (l. c.) une observation où le cartilage thyroïde était séparé en deux moitiés, sur la ligne médiane; dans le cas de Trousseau, les cartilages étaient séparés en plusieurs fragments, et mêlés à la matière cancéreuse; je donnerai à mon tour, plus loin, une observation où la mort fut produite par la chute d'une partie du cricoïde ossifié, dans la bronche gauche, ainsi que je le constatai à l'autopsie.

Les lésions de voisinage sont peu communes; l'œdème apparaît cependant assez souvent, soit autour de la lésion, soit à un point éloigné. Il est plus fréquent dans les cas où la tumeur envahit l'organe en nappe que dans ceux où elle prend une forme franchement végétante. L'œdème débute quelquefois du côté opposé au siége de la tumeur, et si le malade est gardé à vue, on voit parfois un nouveau foyer cancéreux se produire à ce point où l'œdème s'est montré d'abord. Contrairement à ce qui arrive si souvent dans la laryngite syphilitique, et assez souvent aussi dans la laryngite tuberculeuse, l'œdème s'établit ici peu à peu, sans éclat, et par conséquent sans donner lieu aux accès de suffocation qui se présentent inopinément dans les autres laryngites diathésiques.

Les abcès, les fusées purulentes sont assez rares; les engorgements ganglionnaires ne surviennent qu'à la période ultime ou au moment où une propagation s'est faite vers le pharynx ou l'œsophage.

Ces accidents graves s'amendent spontanément quelque-

fois par l'évacuation d'un abcès par exemple ; parfois aussi l'amélioration succède à la trachéotomie ; je me borne à énumérer tous ces faits qui ont trait à la marche de l'affection, j'aurai à revenir plus longuement sur plusieurs d'entre eux dans le cours de cet exposé.

*
* *

Au même titre que toutes les autres manifestations cancéreuses, celle qui nous occupe ne présente encore qu'une seule notion étiologique dûment établie, l'hérédité. Ici nous en acquérons peut-être moins fréquemment la certitude que dans les cancers de beaucoup d'autres organes, et c'est surtout par analogie que nous pouvons lui donner créance. Je me suis souvent livré à de minutieux interrogatoires, mais je n'ai pu que dans un petit nombre de cas acquérir l'assurance que mes malades avaient eu dans leur famille des exemples d'une manifestation cancéreuse dûment établie. J'observe actuellement une dame arrivée à la dernière période d'un cancer mixte occupant le larynx et l'œsophage : le père de cette malade a été atteint d'un cancer du testicule opéré, et suivi, à plusieurs années de distance, d'une lésion de même nature au larynx ; il est mort avec tous les symptomes légitimes d'un cancer de cet organe. Une autre fois un de mes malades avait perdu une sœur d'un cancer au sein. Le docteur Bailly (de Chambly, Oise) a publié dans les *Annales des maladies de l'oreille et du larynx* (1876, p. 83), l'histoire d'un malade qui fut pendant quelque temps soigné par Isambert, et chez lequel l'influence héréditaire était manifeste, son père étant mort d'un cancer du pylore et sa sœur étant atteinte d'un cancer utérin au moment même où il était soigné pour son affection laryngée. Un autre fait assez précis est celui que MM. Lafont (de Bayonne) et Isambert ont publié dans les *Annales* (loc. cit., 1876, p. 79) ; la mère du malade avait succombé vingt ans auparavant à un carcinome utérin.

L'investigation dans cette direction est souvent limitée par des considérations d'ordre général qui s'opposent bien souvent à la recherche des transmissions héréditaires des

maladies diathésiques, quelles qu'elles soient : les malades sont les premiers à comprendre que dans l'esprit du médecin, la nature de leur mal est la même que celle de l'affection dont est mort tel de leurs parents ; c'est une pensée douloureuse que nous devons leur épargner, dût le diagnostic en être retardé. En outre, les diathèses passent souvent dans les familles par-dessus une génération qui reste indemne ; les malades peuvent, de très bonne foi, ignorer l'affection qui a emporté des ascendants, et des collatéraux même assez proches. Ces remarques s'appliquent, il est vrai, aux transmissions héréditaires en général, mais nous pouvons ajouter qu'en tout état de cause, l'hérédité est moins bien établie pour la forme de cancer qui nous occupe que pour beaucoup d'autres.

Je ne connais qu'un seul exemple, je viens de le citer, de cancer du larynx transmis du père à la fille, et je n'en ai pas trouvé dans les auteurs, mais pendant longtemps, j'ai cru en avoir rencontré un second dans ma pratique ; ma première idée ne s'est cependant pas confirmée. Voici le fait : j'ai donné des soins à une dame morte, à 76 ans, d'un cancer du larynx ; dix-huit mois avant la terminaison, je fus consulté par son fils, âgé de 48 ans environ. Celui-ci présentait des végétations fongueuses de l'épiglotte, et je pensais au début qu'il était atteint de la même affection que sa mère ; mais ce malade a guéri presque complètement ; l'idée du cancer dut, par conséquent, être abandonnée.

* *
*

Comme presque tous les autres cancers, celui du larynx appartient en général à la période de la vie qui est comprise entre l'âge mûr et la vieillesse. Le plus jeune de mes malades avait 48 ans, le plus âgé 76 ; un autre 72 ans ; les trente autres malades que j'ai vus variaient entre 52 et 63 ans. On trouve dans les auteurs quelques exemples de cancers laryngés aux deux extrêmes de la vie et aussi dans l'adolescence. M. Causit, dans sa thèse sur les polypes chez les enfants, et en particulier les polypes congénitaux (th. p. le doct. Paris, 1867,) a réuni un grand nombre d'observations de

tumeurs du larynx; dans quelques-unes, empruntées à Rokitansky et à Ogle, des enfants de 4, 6 et 10 ans avaient présenté des polypes de nature épithéliale. Dans les *Bulletins de la Société anatomique*, on trouve deux présentations de cette nature, faites, l'une par M. Richard Maisonneuve (1856, t. I, p. 143), l'autre par M. Dufour (1851, p. 347). Dans tous ces faits, la nature de la lésion a été déterminée par le microscope; mais il aurait fallu qu'ils eussent des caractères cliniques qui leur manquent ou qui, du moins, ne les rapprochent nullement du cancer laryngien dans les conditions ordinaires où il se présente.

En somme, ce que j'ai observé pour l'âge ne diffère pas sensiblement de ce qui a été dit par les autres observateurs; presque tous les malades de M. Fauvel par exemple, étaient âgés de 50 à 70 ans.

L'influence du sexe est tout aussi facile à reconnaître ; les hommes sont atteints dans une proportion bien supérieure aux femmes ; M. Fauvel a, sur trente-sept malades, compté trente-quatre hommes et trois femmes, soit une femme pour onze hommes. Ziemssen, dans son tableau de 96 observations recueillies dans les auteurs, a trouvé 62 hommes et 16 femmes pour les 78 cas où le sexe avait été indiqué. Cette statistique est bien plus défavorable aux femmes que la précédente et un peu plus aussi que la mienne propre, puisque, sur mes trente-trois malades, j'ai compté quatre femmes.

L'étude des autres états diathésiques n'a pas donné de résultats : quelques-uns de mes malades avaient eu des parents tuberculeux, et cette coïncidence a été notée dans plusieurs cas, sans qu'on puisse en tirer l'idée d'aucune connexion entre les deux diathèses.

Elles existaient simultanément chez un de mes malades, dont je vous relaterai l'histoire ; il avait en même temps qu'un cancer du larynx, de profondes lésions pulmonaires d'origine tuberculeuse. Mais ce fait est très rare. (1)

(1) M. le professeur Lépine a observé récemment un cas semblable qui sera publié prochainement dans ces annales.

On recherche toujours avec soin les antécédents syphilitiques, non point pour faire jouer à ceux-là un rôle pathogénique que rien ne justifierait, mais pour assurer le diagnostic et pour se placer, par un surcroît de précaution, à l'abri de surprises si souvent occasionnées par les dernières formes de la syphilis.

Enfin, à propos du cancer du larynx, Isambert a repris l'opinion de Bazin, relative à la terminaison par le cancer, des manifestations herpétiques ; il a rappelé les cas de cancroïdes de la langue succédant au psoriasis de cet organe, et il a insisté sur ce fait que le malade observé par lui, avec le Dr Lafont (de Bayonne), avait été atteint dans sa jeunesse d'un psoriasis cutané très étendu. Peut-être n'y a-t-il dans ce cas comme dans les trois autres signalés par Isambert qu'une coïncidence ; tout au plus devons-nous réserver ce point spécial de l'étiologie pour le moment où un plus grand nombre de faits aura fourni les éléments d'une sérieuse appréciation.

L'idée d'une de ces influences diathésiques autre que celle du cancer me paraît d'autant moins digne de crédit, que le plus grand nombre des malades sont robustes et sans antécédents personnels ; je n'en ai vu qu'un qui eut une apparence chétive, tandis que tous les autres affirmaient avoir toujours joui d'une santé parfaite.

C'est pour ces malades qu'on s'est ingénié à trouver la cause de l'affection dans ces circonstances banales que dans leur désir de tout expliquer, les patients offrent le plus souvent d'eux-mêmes au médecin. Aucun fait n'établit une influence professionnelle ; le malade qui fait le sujet de la première observation dont je vais vous communiquer l'histoire était, pour la direction de ses affaires, obligé de se faire entendre journellement d'un grand nombre d'ouvriers, et il attribuait volontiers les troubles laryngés qu'il éprouva pendant vingt ans, à la fatigue qu'il s'imposait. Un petit nombre de faits analogues ne suffisent pas pour permettre d'incriminer l'abus de la parole.

Quelques auteurs ont cru pouvoir faire jouer un rôle à l'usage immodéré du tabac : le malade de M. P. Koch (loc.

cit.) était un grand amateur de chasse qui entretenait une bronchite chronique par des exercices au grand air et par l'abus du tabac. Dans quelques circonstances, c'est l'alcoolisme qui a paru dominer l'état de santé de certains malades. Est-ce à dire qu'on puisse lui attribuer une influence? Assurément non. Un malade qui m'était adressé par M. le Dr Roché, de Charny, était, à n'en pas douter, atteint d'un carcinome laryngien; la mort, cependant, survint du fait de l'alcoolisme, d'après les renseignements que j'ai obtenus; je ne pourrais voir dans ce fait qu'une simple coïncidence.

Souvent les antécédents indiquent une prédisposition aux laryngites et aux bronchites. D'autres fois, c'est à un refroidissement brusque, le corps étant en transpiration, que le début des accidents est attribué; c'est ce qui se produisait en particulier pour la malade observée par Trousseau dont nous avons déjà cité l'histoire.

Toutes ces causes peuvent assurément entretenir du côté du larynx une inflammation qui se traduit par des symptômes de laryngite aiguë ou chronique, mais est-il possible de leur attribuer une influence quelconque sur la production d'une lésion aussi spéciale que le cancer? Il n'a même pas été prouvé que chez les individus menacés par une influence héréditaire, la détermination se fit sur le point accidentellement affecté de leur organisme, et dans le doute, il me paraît plus rationnel d'avouer les inconnues que d'admettre des explications banales et sans valeur.

Je n'ai pas plus de confiance dans l'influence du traumatisme. Le sujet de l'observation V, de M. Fauvel, aurait été dans une rixe « saisi fortement à la gorge. » De là, aggravation des symptômes vocaux et respiratoires. Mais ces symptômes existaient depuis longtemps déjà, puisque dix mois avant cette agression, ce malade avait consulté pour des troubles laryngés très nets et remontant à plusieurs mois. (*Traité des mal. du lar.*, p. 765). Le traumatisme interne a été mis en cause un peu plus loin; il s'agit alors des manœuvres opératoires faites pour enlever des polypes supposés bénins. Telle est la cause invoquée dans l'observation III (du *Recueil des cas de cancers*). Mais si on se reporte à l'ob-

servation XXI (*des cas de polypes*), on voit que ce même individu a été soigné pour un prétendu polype dont le microscope démontre la structure épithéliale.

J'ai vu aussi un malade qui attribuait à un traumatisme les accidents laryngés qu'il éprouvait, accidents qui étaient manifestement produits par un cancer; mais, pour lui tout venait de ce que pendant la guerre, il avait subi une violente striction du cou, dans une lutte de corps à corps avec un soldat étranger. Plusieurs années s'étaient écoulées cependant avant qu'aucun symptôme d'affection laryngée se manifestât. Bien que je sois, plus que personne, disposé à admettre dans la marche de l'affection une période presque silencieuse, il me paraît difficile de rattacher au traumatisme la manifestation cancéreuse qui se produisit dans ce cas.

* * *

En abordant l'étude des symptômes par lesquels se manifeste le cancer du larynx, j'attaque une partie ardue de mon sujet. Je m'efforcerai cependant de mettre en lumière les traits les plus caractéristiques, et ceux qui jusqu'à présent m'ont semblé avoir été le moins étudiés. Comme je ne saurais vous exposer sans lasser votre attention, les trente-trois observations que j'ai recueillies, je choisirai dans le nombre celles qui me paraissent suffisamment caractériser les diverses formes de l'affection que je vous décris.

On peut, au point de vue de l'évolution, diviser l'étude du cancer du larynx en trois périodes : la période du début est celle où les troubles de la phonation et de la respiration sont très légers, tout à fait analogues à ceux d'une laryngite catarrhale par exemple, sans rien présenter de spécial ; il est rare que dès ce moment, le diagnostic ait été posé. La deuxième période se rapporte aux troubles déjà sérieux, peu compatibles avec une existence active ; le malade éprouve seulement des troubles respiratoires, et ses forces s'épuisent par l'existence simultanée de la dyspnée et de la dysphagie. Enfin la troisième période est celle de la cachexie et de la terminaison. Jusqu'à présent, la mort a été, d'une façon absolue, le dernier terme de l'affection; mais nous verrons par quel

moyen ce dénouement peut être retardé, et nous étudierons alors la question, non-seulement de la laryngo-trachéotomie et de l'excision partielle, mais aussi la question plus récemment posée, de l'extirpation totale de l'organe affecté.

Le début de l'affection est presque toujours latent, et les premiers troubles sont si légers, que l'on est tout d'abord éloigné de l'idée d'une maladie grave. Presque toutes mes observations prouvent cette étonnante bénignité du début, par la lenteur de l'évolution dans la première période. Ce caractère se retrouve aussi bien dans les faits signalés par les autres observateurs. L'exemple emprunté à Trousseau et à Belloc (*loc. cit.*), n'est-il pas saisissant? Une dame de 32 ans, d'une santé excellente, et à l'abri de tout soupçon diathésique, joue en août 1832, dans le parc de Versailles; elle rentre chez elle, avec un enrouement persistant que rien ne modifie jusqu'en septembre 1834, plus de deux ans après le début. La voix, enrouée jusque-là, disparaît complètement, mais la santé est restée parfaite. Ce n'est qu'au mois de décembre qu'elle commence à éprouver un peu d'oppression et d'essoufflement quand elle marche vite; puis surviennent des accès de suffocation; trachéotomie, le 6 janvier suivant. Mais la santé avait été si peu ébranlée que quatre jours après l'opération, la malade se lève et va faire une visite. Huit mois après, la tumeur fait issue sur le côté de la canule, des ulcérations se produisent et donnent lieu à des hémorrhagies. La malade succomba dans le mois suivant, à un épanchement pleurétique. A l'examen nécroscopique, on vit que le larynx était, du côté gauche, complètement envahi par une tumeur ulcérée et fongueuse; de semblables tumeurs se voyaient sur l'épiglotte; les cartilages propres du larynx étaient brisés et se retrouvaient en petits fragments au milieu des tumeurs. Cruveilher, qui fit l'autopsie, considéra la tumeur comme étant de nature cancéreuse.

Ce fait ne prouve-t-il pas combien l'affection est bénigne au début? D'autant plus qu'elle existait assurément depuis quelque temps lorsque la fatigue ou le refroidissement agirent comme cause déterminante pour produire l'enrouement.

Le fait suivant que j'ai observé n'est pas moins significatif.

M. X..., 68 ans, se présente chez moi, de la part de M. le Dr Fieuzal. Il est aphone depuis plus de vingt ans, et sa respiration devient gênée depuis deux ou trois ans. Il se croit atteint de la poitrine, et raconte qu'il a eu, il y a environ vingt ans, une violente hémoptysie, renouvelée à un degré moindre, à plusieurs reprises. Son frère est mort phthisique, mais son père a succombé à un âge avancé et il ignore la cause de la mort de ses autres parents. Grand industriel, il a été, toute sa vie, obligé de parler à très haute voix et avec effort pour commander à de nombreux ouvriers. De temps en temps, il toussait, crachait beaucoup et dut souvent garder le lit. Il eut plus tard quelques douleurs rhumatismales; mais il jouissait, malgré ces indispositions passagères, d'une santé assez satisfaisante.

Lorsqu'il se présenta chez moi, il avait commencé à maigrir, sa voix enrouée jusque-là, s'était complètement perdue depuis trois ans, et il avait dû renoncer à ses occupations.

Au laryngoscope, je constatai au-dessous des cordes vocales la présence d'une tumeur volumineuse, grisâtre, arrondie et flottante. M. Isambert vit le malade et ne put pas mieux que je ne l'avais fait, déterminer au premier examen le siège de l'implantation. Nous fûmes plus heureux au second examen. Aucun engorgement ganglionnaire.

M. X... fit sur notre avis, une saison à Cauterets, et revint sans aucun soulagement. Il se rendit alors au premier conseil que j'avais donné, à savoir, de subir l'extirpation de la tumeur. A la suite d'une consultation avec MM. Isambert et Fieuzal, je pratiquai l'ablation par les voies naturelles, au moyen du galvano-cautère. Une première application de l'instrument détruisit une petite partie de la tumeur trachéale, et après une suspension d'un instant, nécessitée par une légère suffocation du malade, on put voir l'eschare que la cautérisation avait laissée derrière elle. Une seconde cautérisation amena un véritable accès d'asphyxie qui me contraignit à pratiquer immédiatement la trachéotomie. Avant que je n'eusse ouvert la trachée, l'un de mes confrères crut que le malade avait expiré, j'achevais cependant l'opération,

et pendant la journée, M. X... nous apprit qu'il avait entendu qu'on l'avait cru mort. La respiration se fit très bien par la canule pendant trois jours, mais elle s'embarrassa ensuite et devint de plus en plus haletante; la canule était cependant perméable, il n'y avait aucun obstacle dans la trachée, mais à l'auscultation il devint évident que l'air pénétrait en quantité insuffisante. En effet, la mort par asphyxie survint rapidement. J'obtins à force d'insistance, l'autorisation d'enlever le larynx et quelques centimètres de la trachée, et je vis alors que la mort avait été causée par la présence d'une tumeur qui avait envahi presque toute la cavité de ce conduit. Elle était formée de deux parties dont l'une s'appliquait sur les parois de la trachée et en augmentait l'épaisseur, tandis que l'autre, flottant librement dans la cavité du larynx après l'opération, avait dû tomber, au bout de quelques jours, dans la cavité trachéale et oblitérer l'orifice inférieur de la canule. L'examen microscopique de la tumeur fournit tous les caractères d'un épithélioma typique.

Dans ce cas, c'est donc l'aphonie qui est le premier symptôme; pendant des années elle est même peu prononcée, ce n'est qu'un enrouement attribué à la fatigue de l'organe; l'économie demeure intacte, et cette intégrité se maintient jusqu'à la fin, alors même que la mort est imminente du fait de l'asphyxie.

Voilà donc une preuve bien convaincante de la lenteur extrême de la marche du cancer épithélial du larynx. L'amaigrissement qui se produisit trois ans avant la mort, doit être attribué au défaut d'hématose, à l'obstacle purement mécanique à la nutrition. Il reste une question importante à soulever. Peut-on admettre que dans ce cas, l'apparition de l'aphonie indique le début de l'affection? Elle annonce sûrement le moment de l'envahissement des organes générateurs du son, mais est-ce par l'épitheliome, et cette tumeur a-t-elle pu rester aussi longtemps indolente? Ce n'est qu'à partir du moment où le néoplasme a été constaté sur une corde vocale qu'on peut établir une relation certaine entre la perte de la voix et le début de l'affection, mais combien de temps le néoplasme a-t-il mis à se former? Voici une observation ayant quelque analogie

avec la précédente :

M. X..., âgé de 62 ans, m'est adressé par le Dr Pietkievitz : enroué depuis sept ans, il n'est complètement aphone que depuis sept mois. Il ne tousse et ne crache que fort peu, n'a jamais eu d'hémoptysie, n'a éprouvé aucune douleur ; la déglutition est absolument normale, et la respiration ne s'embarrasse qu'en montant l'escalier. Je vois au niveau de l'entrée du larynx un chou-fleur d'apparence cancéreuse implantée sur la vraie corde vocale droite. La tumeur est lobulée, et au-dessous d'elle se trouvent des ulcérations profondes. Trachéotomie : complication de bronchite ; mort. Voilà donc un second fait d'état latent pendant de longues années, et interprétation pendant longtemps favorable d'une affection qui devait nécessairement conduire à la mort.

Voici une autre observation qui montre au contraire combien les symptômes peuvent être légers avec une lésion locale grave.

M. X..., 54 ans, tourneur à Paris, se présente au dispensaire laryngoscopique de Lariboisière. Il est aphone, mais ne tousse pas et n'a pas de troubles respiratoires. Au laryngoscope, on constate un énorme gonflement de l'aryténoïde droit dont le volume est au moins quadruplé et la surface recouverte de bourgeons saillants. L'apophyse vocale de ce cartilage est atteinte, ainsi que la corde vocale correspodante. La corde vocale inférieure gauche a subi des altérations analogues plus avancées. Le repli thyro-aryténoïdien gauche est rouge et boursoufflé, mais d'aspect lisse. Chez ce malade, l'enrouement date de deux ans, l'aphonie n'est complète que depuis quatre mois, mais il n'y a aucune gêne de la déglutition, point de salivation, pas trace d'engorgement ganglionnaire, et sans l'incommodité causée par l'aphonie, cet homme ne se croirait pas malade. Il est cependant évident qu'il s'agit là d'un épithéliome à marche lente, mais fatale.

Si les troubles de la voix qui sont presque toujours les premiers symptômes, viennent à manquer, l'affection peut être pendant longtemps tout à fait méconnue. Il est utile de savoir cependant que d'autres fois ils surviennent à un moment où

la lésion est peu appréciable, et le diagnostic impossible. J'ai vu un vieillard qui, avec un enrouement notable, ne présentait que l'immobilité de la corde vocale gauche : je cherchais alors une lésion cardiaque ou aortique ayant pu produire peut-être la paralysie du récurrent, et je crus l'avoir trouvée lorsqu'à l'auscultation je perçus un souffle très prononcé à la base. Mais deux mois plus tard, en renouvelant l'examen laryngoscopique, je vis que les deux cordes vocales de ce côté étaient tuméfiées, et j'acquis l'assurance que l'affection avait débuté par la portion sous-glottique du larynx, et qu'elle avait envahi la corde vocale gauche par sa partie inférieure avant que l'existence du mal eût été appréciable à la vue.

J'ai multiplié ces exemples pour bien établir la difficulté du diagnostic au début, pour montrer combien est trompeuse cette aphonie si légère en apparence, et pour mettre en garde, autant que possible, contre l'interprétation favorable de ce symptôme.

Les malades se plaignent généralement peu de la toux et de l'expectoration qui sont cependant des symptômes presque obligés de toute affection des voies respiratoires. Dans la première période, en effet, ces symptômes n'ont rien de spécial, et comme c'est à un « rhume » simple, à un refroidissement que bien des malades font remonter leur affection, ils n'insistent pas sur d'aussi petits faits qui leur paraissent de nulle importance. Plus tard, la toux se supprime, peut-être parce que l'évolution lente et progressive de l'affection amène la tolérance, peut-être aussi parce qu'en se développant, la tumeur envahit les nerfs du larynx et détruit la sensibilité réflexe de l'organe. Il est constant, quelle que soit l'explication, que la muqueuse acquiert une tolérance anormale pour les attouchements des liquides ou des solides ; j'ai vérifié ce fait dans les cas où, pour rendre l'inspection possible, j'ai dû débarrasser le larynx de ses mucosités en y portant des pinceaux ou des éponges dont le contact ne provoquait pour ainsi dire aucun mouvement réflexe.

Plus tard l'expectoration se rétablit, même en l'absence de toux, quand la sécrétion purulente devient très abondante.

Un autre phénomène survient alors le plus souvent, c'est l'odeur fétide dont j'aurai encore à vous entretenir.

La douleur est au début de l'affection encore plus rare que les symptômes précédents; elle n'est guère accusée. Une seule fois, elle m'a été signalée comme phénomène initial par une femme âgée. Quand elle se produit, la douleur est souvent liée à l'apparition d'une petite poussée d'œdème, avec lequel elle disparaît plus tard. L'absence totale de douleur est fâcheuse en ce sens qu'elle trompe les malades qui, ne souffrant pas, ne se croient pas atteints d'une lésion grave et refusent l'intervention chirurgicale au moment où elle pourrait être le plus avantageusement appliquée. J'en ai eu la preuve dans le cas suivant.

X..., de Grenoble, âgé de 52 ans, vient me consulter pour une aphonie datant de trois ans. Il est d'apparence robuste et n'accuse d'ailleurs aucun antécédent morbide. Pas de toux. Respiration normale, mais, au laryngoscope, je vois la corde vocale inférieure gauche immobile, recouverte de végétations rouges et mamelonnées; l'aryténoïde du même côté et l'épiglotte sont extrêmement tuméfiés. Ces lésions ne pouvaient tenir que de la syphilis ou du cancer; je prescrivis le traitement spécifique qui fut pendant un mois ponctuellement suivi. Aucune amélioration. Au contraire, l'épiglotte se boursoufflait davantage, et je pus, pendant six mois, suivre pas à pas l'évolution de la maladie. Certain de sa malignité, je proposai en raison de son peu d'étendue, d'en faire l'excision par les voies naturelles, mais le malade qui ne souffrait pas et ne se croyait pas gravement atteint, se refusa à l'opération. Il se fit examiner de loin en loin; je pus voir ainsi avec quelle lenteur la tumeur évoluait, et je finis par perdre de vue ce malade sans l'avoir convaincu qu'il n'avait à choisir qu'entre une opération ou l'abstention de tout traitement.

* * *

Le développement fatal de la tumeur amène, après un temps variable, les symptômes de la seconde période; la maladie ne peut plus être méconnue, ou du moins elle ne

peut plus rester indifférente au malade, mais elle demeure parfaitement locale; c'est la période des troubles mécaniques. La tumeur produit une véritable laryngosténose, et par conséquent une insuffisance dans l'oxygénation du sang. Tout d'abord, les malades ont des troubles légers de la respiration; ils ne peuvent faire une course d'un pas un peu pressé sans éprouver une anhélation qui les force à s'arrêter ou à restreindre leur allure; ou bien ils ne peuvent plus monter un escalier, et souvent ce n'est que quand ils se voient empêchés d'accomplir un acte aussi simple que l'inquiétude les gagne. A un degré de plus, la dyspnée devient continuelle, puis bientôt apparaît le cornage. C'est un des symptômes les plus graves, parce que, dès son apparition, la trachéotomie devient indispensable. Il est constant que, du moment où il s'est établi, il ne reste plus au malade que quelques semaines, au plus, deux ou trois mois à vivre. Mais je n'ai pas vu que ce phénomène se produisît aussi souvent qu'on le trouve signalé dans quelques descriptions, et surtout je ne lui ai pas reconnu le caractère de rudesse spéciale qui permettrait, au dire de M. Fauvel, de reconnaître cette variété de cornage de celui qui se produit dans tout autre affection laryngée. Voici un des cas où je l'ai le plus nettement observé :

Madame X..., âgé de 72 ans, m'est adressée par M. le Dr Alex. Renault. Elle a éprouvé, il y a trois ans, une oppression à laquelle elle ne prêta d'abord pas d'attention, mais qui augmenta graduellement jusqu'à produire le cornage très bruyant dont elle était atteinte lorsque je l'ai examinée. La voix a commencé à s'altérer, il y a six mois environ, mais elle n'est pas encore complètement éteinte. Au laryngoscope, je vois la corde vocale inférieure gauche couverte de petites végétations, et dans les interstices qui séparent ces productions, des pertes de substance, ce qui donne à cette lésion l'aspect d'un encéphaloïde exulcéré. Rougeur modérée ; gonflement des parties environnantes peu prononcé ; pas d'œdème. La malignité de la lésion ne me parut pas douteuse, et malgré l'âge de la malade, je déclarai la trachéotomie absolument urgente. Peu de temps après, l'oppression avait beaucoup

augmenté, le cornage était tout à fait caractéristique, mais je ne pus refaire l'examen laryngoscopique à cause du spasme qu'il provoquait, et la malade mourut.

Le cornage à un degré moindre se produit dans presque tous les cas.

Les troubles respiratoires continus s'accompagnent, comme dans les autres affections laryngées, d'accidents paroxystiques; cependant la suffocation ne procède pas souvent par accès, peut-être parce que le rétrécissement s'établit peu à peu et que l'organisme arrive à une sorte de tolérance; peut-être aussi parceque les lèvres de la glotte étant souvent détruites, le spasme ne peut pas s'effectuer aisément. Il est certain que les accès ne se produisent qu'à un moment où la mort est imminente et ne peut plus être éloignée que par la trachéotomie ou la laryngotomie.

C'est habituellement à cette période, souvent un peu plus tôt, qu'apparaît un nouveau symptôme, la dysphagie. Que cette complication survienne dans le cancer mixte, c'est-à-dire dans celui qui intéresse simultanément la partie supérieure des voies digestives et aériennes, il n'y a dans ce fait rien d'imprévu; mais il est digne de remarque que ce symptôme se manifeste quelquefois aussi dans des cas où le pharynx et l'œsophage sont absolument indemnes, et alors que l'épiglotte n'est envahie que par un léger œdème. Voici une observation qui confirme mon assertion :

Madame X..., 59 ans, m'est adressée par M. le Dr Gouraud, pour des troubles respiratoires évidemment de cause laryngée. La malade est d'une santé débile depuis très longtemps, maigre, chétive et prend peu de nourriture. Elle est aphone, ne donne aucun renseignement sur le début des troubles respiratoires, si ce n'est qu'ils existent depuis des années et qu'ils se sont accompagnés presque dès le début de perte de l'appétit. La déglutition est douloureuse, et la malade ne se nourrit plus actuellement que de liquides. Au laryngoscope, je vois une végétation assez volumineuse, rouge et ulcérée, implantée sur la corde vocale droite, mais envahissant aussi le côté gauche et produisant un rétrécissement tel que je ne puis faire arriver

la lumière jusque dans l'espace sous-glottique. Tout le larynx, et surtout l'épiglotte, sont tuméfiés et œdématiés.

Après avoir acquis la certitude que les antécédents personnels et héréditaires n'offraient aucune indication, je conseillais la trachéotomie pour parer à l'asphyxie imminente. Mon conseil fut absolument repoussé, et j'appris par M. Gouraud que trois mois après, la malade avait succombé. Le fils de cette dame m'apprit quelque temps après, que depuis le jour de ma consultation, l'oppression avait sans cesse augmenté, et que la malade n'avait plus pris que des potages et quelques aliments liquides. A aucun moment, il n'était survenu d'engorgement ganglionnaire, ce qui tient, comme nous le verrons, à ce que la paroi postérieure du larynx était restée indemne, la cavité de l'organe ayant seule été atteinte.

La dysphagie n'était donc pas due à une altération des voies digestives, c'était l'inflammation œdémateuse de l'épiglotte qui était la cause directe de la difficulté de déglutir: il n'y avait pas d'obstacle mécanique au passage des solides eux-mêmes, mais leur passage provoquait une douleur que la malade voulait s'épargner au risque de se nourrir insuffisamment.

Ce n'est pas autrement que se produit la dysphagie tant que la cavité du larynx est seule envahie. Elle devient plus significative dans les cas de cancer mixte ou lorsque l'épiglotte est le siège de graves lésions; ces variétés seront notées plus tard.

On a signalé dans quelques cas l'hypertrophie en masse des cartilages thyroïde et cricoïde dans le cancer du larynx; d'après ce symptôme, Isambert a fait une variété de cancer crustacé ou en cuirasse. Le malade de M. P. Koch a présenté ce phénomène. Mais il n'a été signalé que dans un petit nombre de cas, et on ne saurait lui attribuer encore une grande importance.

Des irradiations névralgiques à la nuque et au crâne ont été notées assez fréquemment; elles sont provoquées sans doute par l'irritation fortuite de quelque filet nerveux ; mais les douleurs d'oreille sont beaucoup plus caractéristiqnes ; elles se rencontrent dans la grande majorité des cas, et deviennent parfois extrêmement intenses.

Il est surtout important de faire remarquer que dans aucune des observations que j'ai rapportées jusqu'ici, il n'est question du retentissement de voisinage du cancer sur les ganglions du cou. Et, en effet, aussi longtemps que l'altération reste limitée au larynx, l'adénopathie ne se produit pas; elle ne se montre à aucun moment chez les malades qui succombent aux accidents laryngés, et par conséquent chez presque tous ceux qui meurent sans avoir eu recours à la trachéotomie. Mais cette immunité des ganglions disparaît du moment où le cancer a envahi l'un des points supérieurs des voies digestives. L'état des ganglions est donc une des circonstances les plus importantes pour le diagnostic différentiel, ou si l'on veut, pour la détermination exacte du siège du mal.

Arrivé à la période d'ulcération, le cancer du larynx donne lieu à quelques symptômes nouveaux, l'odeur fétide de l'haleine (déjà signalée), la salivation, l'hémorrhagie. L'odeur caractéristique et la salivation, manquent parfois, la salivation surtout, et ces deux symptômes n'ont rien de fixe dans leur apparition. On voit par exemple des ulcérations énormes, avec suppuration abondante, chez des malades qui n'ont pas d'odeur fétide; d'autrefois au contraire, des ulcérations moindres exhalent une odeur si intense qu'on ne peut pratiquer l'examen laryngoscopique qu'avec la plus grande répugnance. Il m'a semblé que l'haleine fétide était due à l'existence de débris qui se décomposent sur place, en même temps que le pus de l'ulcère, aussi lorsque ces matières putrides ont été évacuées, l'odeur caractéristique disparaît pour un temps. Peut-être est-ce là l'explication de l'intermittence de ce phénomène. L'application de la canule après la trachéotomie a parfois aussi l'avantage de supprimer ce symptôme si pénible au malade et à son entourage; dans ce cas, la colonne d'air, ne passant plus au milieu du foyer putride, ne peut plus emporter les particules odorantes.

La salivation est un bon indice de l'ulcération de la tumeur, mais elle ne se manifeste pas souvent dans le cancer intra-laryngé, tandis qu'elle est à peu près constante dans les cancers mixtes. Lorsqu'elle se produit elle a tout à fait les

mêmes caractères que dans le cancer de la langue : la salive est d'abord claire, puis elle devient visqueuse, fétide, sanguinolente, et si l'écoulement devient continuel, elle cause un des tourments les plus pénibles aux malades. La trachéotomie ne supprime pas ce symptôme comme le précédent, mais le liquide visqueux s'écoule parfois par la canule et nécessite de fréquents nettoyages. Plus souvent enfin, la salivation continue de se faire par la bouche qui laisse écouler un liquide limpide, tandis que, par la canule s'échappe un liquide purulent.

L'hémorrhagie est un symptôme à peu près constant dans la période d'ulcération. Elle a été signalée quelquefois longtemps avant le début des accidents graves ; il en a été ainsi dans ma première observation et aussi dans l'observation XXXVII de M. Fauvel. Dans ces conditions, elle est tout à fait accidentelle et rare, et nous ne pouvons que supposer qu'elle est provoquée par le premier travail irritatif qui envahit la muqueuse. Ce n'est pas d'ailleurs cette hémorrhagie du début qui a jamais eu de graves conséquences. Il y a des malades aussi qui meurent sans jamais avoir présenté d'hémorrhagies, bien que la maladie ait duré chez eux pendant longtemps. Ce sont ceux qui, ayant refusé la trachéotomie ou tout autre intervention opératoire, sont morts par le fait du rétrécissement mécanique avant que la tumeur se fût assez profondément exulcérée pour donner lieu à des pertes de sang. Ceux chez lesquelles le pharynx ou la portion supérieure de l'œsophage ont été envahis de bonne heure, et qui succombent à l'inanition avant que les ulcérations se soient faites, ne présentent pas non plus d'hémorrhagies.

Il paraît y avoir une relation directe entre la profondeur des ulcérations et la fréquence ou l'abondance des hémorrhagies ; tant que les pertes de substance sont très superficielles, le malade rejette des crachats sanguinolents, légèrement teintés, mais à mesure que l'ulcération creuse, le sang arrive pur. Un de mes malades perdit dès la première ulcération environ cent ou cent cinquante grammes de sang en une seule fois. Pendant trois semaines, les hémorrhagies se reproduisirent sans un seul jour de répit, et le malade succomba alors que la respiration était encore assez libre pour ne

pas nécessiter d'intervention. Chez un autre malade, l'hémorrhagie se produisit un mois après la trachéotomie avec une grande abondance; le sang coulait par la canule en jets continus. Le larynx était si bien obturé par la tumeur que la salive n'était pas teintée de sang, ce qui était d'autant plus remarquable que ce malade avait un ptyalisme considérable et que le sang s'écoulait par la canule tandis que la salive restait limpide dans la bouche.

Il arrive beaucoup plus fréquemment que les hémorrhagies soient peu abondantes et souvent répétées, comme chez le malade suivant : X..., âgé de 64 ans, m'est envoyé par le professeur Béhier qui, consulté pour un soi-disant asthme, reconnut qu'il s'agissait d'une affection laryngée. Le malade se disait atteint depuis plus de vingt ans, d'une laryngite chronique à laquelle il attribuait l'altération profonde de sa voix. Je vis au laryngoscope que toutes les parties supérieures de l'organe, le vestibule, les replis aryténo-épiglottiques, l'épiglotte surtout, étaient œdémateux et épaissis ; mais la principale lésion était dans la cavité même du larynx, sur la corde vocale droite qui était le siège d'une tumeur à élévations multiples. Ce premier examen amena une petite hémorrhagie qui me confirma dans mon diagnostic, les tumeurs bénignes saignant bien rarement et ne donnant jamais lieu à de l'œdème. Il n'y avait pas de douleur, pas de salivation, pas de trace d'engorgement ganglionnaire ; la déglutition était normale et l'état général parfait. La toux et l'expectoration étaient rares, mais, de temps en temps, le malade rendait par la bouche un peu de sang pur. L'examen renouvelé le lendemain, me montra entre les sinuosités de la tumeur des fragments de substance d'un aspect sale qui exhalaient une odeur fétide, et comme je ne les avais pas vues la veille, j'attribuais leur présence à l'hémorrhagie. La tumeur s'étendait plutôt en haut et en dehors, s'appliquant contre l'ouverture du ventricule plutôt que horizontalement ; aussi le malade n'avait-il pas d'anhélation proprement dite.

Dès lors, la trachéotomie me paraissait au moins prématurée ; les cautérisations par les voies naturelles me semblaient devoir nuire plutôt qu'être utiles, et je me bornais à proposer

à M. Béhier à faire des attouchements avec une solution concentrée de perchlorure de fer contre les hémorrhagies. M. Béhier ajouta à cette prescription un traitement général à l'arséniate de soude.

Pendant plusieurs jours, je touchais les ulcérations avec une solution au sixième d'abord, puis de plus en plus concentrée, de perchlorure de fer. Au bout de douze jours, les hémorrhagies étaient presque supprimées et le malade se croyant guéri, retourna chez lui (Seine-Inférieure). Il donna d'abord fréquemment de ses nouvelles, puis de moins en moins, et au bout de deux mois à peu près, j'appris qu'il était mort. Les troubles respiratoires n'avaient pas augmenté, puisqu'il put, jusqu'au dernier jour, vaquer à ses occupations pendant une partie de la journée ; mais il était arrivé à ne plus pouvoir arrêter les hémorrhagies. Les attouchements au perchlorure de fer étaient devenus douloureux et beaucoup moins efficaces puisque les pertes de sang se reproduisaient plusieurs fois par jour et souvent même la nuit. Le malade succomba épuisé par ces pertes de sang.

Quoiqu'elles soient peu abondantes (deux ou trois cuillerées en moyenne) et en elles-mêmes peu importantes, ces hémorrhagies deviennent redoutables par leur persistance ; la constitution subit une inévitable déperdition, et le malade succombe fatalement.

Je ne connais pas de cas où la mort ait été causée par l'entrée du sang dans les bronches, mais il n'est pas impossible assurément que cet accident se produise.

Enfin, pour envisager toutes les éventualités, je dois dire que je n'ai trouvé qu'un cas où la première hémorrhagie ait été assez abondante pour déterminer la mort. La relation en fut faite par M. Dreyfous à la société anatomique, à l'occasion d'une présentation de cancer pharyngo-laryngé. Le malade dont il est question avait été trachéotomisé au moment où l'asphyxie était imminente ; il survécut deux mois et demi à l'opération et mourut d'une hémorrhagie spontanée : il rendit à pleine bouche du sang pur, rutilant, et cessa de vivre quelques instants après la cessation de l'écoulement de sang. On crut pouvoir affirmer, d'après l'autopsie, que le

processus ulcératif avait atteint l'artère laryngée supérieure. (*Bullet. de la Soc. anat.* 1876, p. 304.)

L'hémorrhagie est de toute façon un des symptômes les plus communs et les plus caractéristiques du cancer du larynx; c'est cependant un de ceux que les différentes observations relatent avec le moins d'insistance. Ausi n'ai-je pas craint de donner à son étude quelque développement.

(*A suivre.*)

DE L'ÉDUCATION DES SOURDS-MUETS,

par M. **Coldefy**,

professeur à l'Institution nationale des sourds-muets.

(*Suite.*)

Le but de toute école de sourds-muets étant de rapprocher le plus possible ces derniers du parlant au point de vue intellectuel et de faciliter leurs rapports avec le monde extérieur, on serait coupable de négliger l'enseignement de la parole, ce complément d'éducation.

Mais ici se posent plusieurs questions délicates : A qui s'adressera cet enseignement ? Comment procédera-t-on ? A quel moment faudra-t-il faire usage de la parole ?

Chacune de ces questions demandant une réponse, nous la ferons aussi brève que possible, le cadre restreint que nous nous sommes imposé en traitant ces matières ne nous permettant pas d'entrer dans les détails.

C'est au maître à procéder à un examen long et minutieux de l'état physiologique et intellectuel des élèves, et à faire un choix de ceux qui seront aptes à bénéficier de ses soins, de ses efforts, et à donner des résultats satisfaisants, pratiques; et par résultats, j'entends une articulation assez nette pour que les valeurs phonétiques émises par le sourd-muet soient perçues facilement et sans efforts, en un mot, l'enfant doit, livré à lui-même, être mis en état de transmettre sa pensée de vive voix et de la faire saisir sans difficulté. Si ce point n'est pas acquis, les résultats obtenus sont dérisoires et ils ne se trouvent plus en rapport ni avec la

peine qu'on s'est donnée, ni avec la perte d'un temps précieux qu'on eût pu si fructueusement employer à meubler l'esprit de l'enfant de connaissances plus conformes à ses besoins. Si, comme cela arrive trop souvent, la parole n'est qu'une sorte de bredouillement, quel bénéfice le sourd-muet retirera-t-il de sons pénibles à entendre et dont l'émission lui coûtera des efforts si peu faits pour l'encourager ?

Si les avantages de la parole, dans l'usage qu'il en fera dans la société, ne lui sont pas démontrés, si, autrement dit, la parole ne facilite pas ses rapports avec les entendants-parlants, le sourd-muet reviendra infailliblement au mode de transmission de la pensée plus long mais plus sûr que lui offre l'écriture.

Faudra-t-il le blâmer s'il n'emploie qu'avec répugnance, ou même s'il abandonne l'instrument de communication défectueux, vicieux, dont on a voulu le doter et qui ne répond pas à des besoins immédiats et pressants, et si les circonstances plus impérieuses que l'enseignement qu'il a reçu, le portent à recourir à un mode plus facile pour lui et plus accepté par les autres ?

Non certes. — La faute n'en est pas au sourd-muet, elle incombe tout entière à ceux qui ont trop préjugé de leurs forces et qui n'ont pas assez expérimenté celles du sourd-muet. Et après tout, le mal ne sera pas si grand que certains esprits de parti pris le prétendent.

À notre époque où l'instruction obligatoire pour tous est une nécessité le sourd-muet, à l'aide de l'écriture, trouvera toujours qui comprendre et à qui répondre quand il aura acquis une instruction suffisante, c'est-à-dire conforme à ses dispositions naturelles.

Il existe une catégorie très nombreuse de sourds-muets qui est toute désignée pour prendre part à des exercices d'articulation.

Je veux parler des enfants ayant déjà eu un commencement d'audition, devenus sourds très jeunes, et dont l'oreille par conséquent a été frappée par la voix humaine. Parmi les sourds-muets de naissance (1), il s'en trouvera quelques-uns

(1) Les sourds-muets de naissance ne sont pas si nombreux qu'on

dont l'intelligence vive, alerte, et le timbre de voix donneront des espérances qui deviendront des réalités! Mais poser en principe que tous les sourds-muets peuvent acquérir ce don de la parole, c'est s'exposer à des mécomptes que malheureusement l'expérience se chargera de justifier.

L'appareil vocal du sourd-muet n'ayant plus à son service l'oreille pour le diriger est resté dans une inaction forcée et n'a plus par conséquent cette souplesse, cette élasticité indispensable pour une bonne émission du son. Les efforts du maître doivent donc tendre à vivifier en quelque sorte ces organes par une série d'exercices préparatoires ayant pour but de régulariser leur jeu, de leur donner le souffle et la vigueur nécessaires.

A cet effet les sons voyelles qui sont les plus faciles viennent prêter leur concours et fournir une gamme de sons suffisante pour le développement normal, progressif de la voix du sourd-muet. Ce n'est que lorsque le timbre devient facile, naturel, et qu'il a perdu ce son rauque, guttural, si désagréable à entendre, que l'on arrive à la prononciation des consonnes, des syllabes, et enfin à l'accouplement des syllabes en mot.

C'est toute une gymnastique d'entraînement de l'appareil vocal qui exige de la part de celui qui pratique cet enseignement une grande habileté, une grande persévérance et surtout une étude consciencieuse des organes de la voix. Cette étude préalable est indispensable, car la prononciation des différentes lettres, soit voyelles, soit consonnes, ne pouvant résulter que de l'imitation par le sourd-muet des mouvements observés sur un autre, le maître doit s'être auparavant rendu un compte bien exact des dispositions de l'organe vocal nécessaire pour les émettre. Ce n'est qu'à ces conditions qu'un cours suivi d'articulation pourra donner des résultats sérieux, il faudra néanmoins que le nombre des élèves confiés à la direction d'un maître ne dépassera pas

pourrait le supposer. M. le docteur Ladreit de Lacharrière, médecin en chef de l'Institut national des Sourds-Muets de Paris, si compétent dans ces questions, prétend que les sourds-muets de naissance atteignent tout au plus le chiffre de 25 à 30 0/0.

la dizaine, et encore dix c'est beaucoup. C'est surtout ici qu'on peut dire avec raison : *Tant vaut le maître, tant vaut l'instrument.*

La lecture sur les lèvres étant la contre-partie indispensable de la parole articulée, pour que d'un côté le sourd-muet puisse lire sur les lèvres et prendre goût à cet exercice, pour que d'un autre côté la parole elle-même devienne un attrait pour lui, il est de toute nécessité qu'il trouve dans ces exercices une satisfaction intellectuelle.

Cette satisfaction il l'éprouvera si déjà son esprit a un commencement de culture, et si ce qu'on lui fait lire ou prononcer n'est pas pour lui inintelligible.

L'enfant est tout au moment présent, sa prévoyance ne va pas jusqu'à préparer l'avenir en s'imposant, ou en subissant une contrainte en opposition avec sa nature, si son esprit n'est captivé, si son attention n'est soutenue par des exercices qui l'intéressent, qui l'instruisent en l'amusant.

La lecture des mots offre au sourd-muet de nombreuses difficultés parce que la langue française présente pour les mêmes sons des valeurs orthographiques différentes. Ainsi, par exemple, pour le son *O* : *au*, *eau*, pour le son *E*: *eu*, *œu*, *œ*, etc.

Beaucoup d'instituteurs, pour, faciliter la lecture au sourd-muet, décomposent les mots en leurs éléments de prononciation, ce qui en change complètement la physionomie orthographique, ainsi par exemple, ils écrivent *Chapô*, *cheve;* puis ils reconstituent l'orthographe et ils ajoutent : *Chapô—chapeau*, *cheve—cheveu*. Ils procèdent par traduction et, en effet, jamais traduction ne fut plus nécessaire.

C'est une marche défectueuse, illogique, qui entasse à plaisir les difficultés et les complications, alors que la simplification est un des principaux éléments de succès, et une économie de temps.

Le même mot, écrit de deux façons différentes, laisse deux empreintes dans le cerveau de l'enfant. Il ne faudra donc pas s'étonner si, plus tard, quand le sourd-muet fera appel à sa mémoire pour reproduire ce même mot, ses souvenirs ne sont plus bien précis et s'il l'écrit avec ses élé-

ments de prononciation au lieu de ses éléments orthographiques. Il est bien plus rationnel de donner de suite au sourd-muet les équivalents du son qu'on vient de lui faire émettre. Il comprendra sans difficulté qu'il y a plusieurs manières de représenter et d'écrire certains sons.

On lui donnera comme valeur phonique correspondante :

Pour *o* au, eau.
— *e* eu, œu, œ.
— *é* ai, ay, ei, ey, ais, ait, aient.
— *oi* oy, oë.
— *an* am, en, em, ean, aon.
— *on* om.
— *in*, im, aim, ain, yn, ym, ein, eim.
— *un*, um, eum.

Quelques exemples à l'appui de la démonstration auront bientôt habitué le sourd-muet à lire les mots tels qu'ils s'écrivent, sans avoir recours à ce procédé de traduction fastidieux, nuisible en ce sens qu'outre la perte de temps qu'il occasionne, il est une cause fréquente de méprises et d'erreurs.

Il nous reste maintenant à examiner les soins intellectuels que réclame le sourd-muet dès son jeune âge.

L'étendue, la profondeur de la calamité qui a frappé cet infortuné dès le berceau, consiste tout entière dans l'isolement auquel il a été condamné en naissant. Présent matériellement au milieu de ses semblables, il se trouve privé de tout commerce intellectuel avec eux. L'aveugle communique avec les autres, échange ses idées avec leurs idées ; mais le sourd-muet reste seul en réalité, quoiqu'en apparence mêlé parmi nous, seul du moins dans le monde de la pensée.

Cet état le frappe-t-il d'une incapacité naturelle ? On l'a cru longtemps, mais, depuis un siècle la raison, la démonstration ont fait justice de cette erreur, de ce préjugé. Son infirmité n'a d'autre conséquence que de l'exclure momentanément des relations sociales. Il a avec nous une commune nature ; déjà tout petit enfant, il va au-devant de nos enseignements, il cherche à lire dans les regards, il s'étudie

à exprimer les besoins, il indique ainsi lui-même, par la pantomime, une voie pour entrer en relation avec lui.

C'est à ce moment que commence la tâche des parents qui sont appelés les premiers à commencer cette œuvre de réhabilitation de leur enfant en préparant l'éducation que le sourd-muet doit recevoir un jour. Ce concours est d'une grande utilité pour assurer les succès à venir.

Déjà, dès les premières années, une mère tendre et sensée, guidée par quelques règles simples, peut commencer l'éducation de son enfant sourd-muet. L'œil d'une mère est si intelligent pour découvrir ce que son enfant éprouve et désire ! L'enfant est si imitateur !

Bientôt entre la mère et l'enfant s'établira un langage qui sera leur œuvre commune; que la mère s'applique à le cultiver; que le père, pour peu qu'il soit éclairé, l'assiste dans cette mission, qu'il s'étudie à diriger l'attention de l'enfant, à lui faire remarquer les objets placés sous ses yeux; que les personnes dont il est entouré s'associent à ces soins, en ce qui peut dépendre d'elles; que l'enfant ne reste point abandonné à lui-même.

Les parents peuvent ainsi enseigner à leurs enfants sourds-muets la valeur de quelques mots, leur apprendre aussi à reconnaître, à tracer les caractères de l'alphabet, à reproduire la forme des chiffres.

En continuant avec assiduité et persévérance à entretenir ces premières communications que la nature elle-même indique et favorise, une famille donnera déjà par elle-même, par elle seule, à l'enfant sourd-muet un premier degré d'éducation qui rendra plus facile et plus rapide l'instruction qu'il recevra dans les écoles spéciales.

Les instituteurs, les institutrices primaires seraient aussi bien placés pour commencer avec fruit cette éducation. Mais parents et instituteurs se trouvent le plus souvent bien embarrassés, faute de quelques indications précises, de quelque direction pour imprimer à leurs efforts une impulsion qui les rende efficaces.

Je crois être utile ici à bien des personnes en signalant,

pour les premiers soins à donner aux sourds-muets, la méthode phonomimique inventée par M. Augustin Grosselin pour apprendre la lecture dans les écoles primaires aux entendants-parlants, et dont nous allons donner une analyse. Cette méthode, à laquelle l'auteur a donné le nom de *phonomimie*, autrement dit mimique du son, consiste à placer à côté de chaque énonciation orale un geste destiné à le représenter à la vue. Dans son application à la lecture, qui est la plus importante, un geste du bras ou de la main, traduit chaque son et chaque articulation que la bouche prononce. Les gestes, au nombre de 32, sont bien distincts, faciles à exécuter et à retenir. Si on supprime la parole, dont ils sont la représentation, ils forment un langage muet, que les enfants entendants apprennent vite, parce que de chacun d'eux l'auteur a fait un personnage vivant, actif, ayant sa légende.

Dans la phonomimie les sons et les articulations de notre langage oral étant considérés soit comme des cris échappés à des êtres animés, soit comme des onomatopées, résultats de phénomènes naturels, l'auteur a pu prendre pour base de son procédé de lecture les impressions, les sentiments dont ces cris sont la manifestation, les faits qui sont la cause de ces bruits, et arriver par de courtes explications à présenter aux enfants les lettres ou groupes de lettres, non plus comme étant seulement la traduction écrite d'une émission sonore, mais comme liés à des faits affectant l'œil et l'oreille.

C'est ainsi, par exemple, que pour la lettre K, on dit à l'enfant que le son qui la traduit est le cri du jeune coq; que la lettre S est l'imitation du sifflement du serpent; que le bruit de la roue qui tourne rappelle la valeur de la lettre R; que la lettre U est la reproduction du cri du cocher excitant son cheval, etc.

Et, joignant le geste au son, pour la lettre K, portant la main ouverte sur la tête, on rappellera la crête qui orne la tête du coq; pour S, on imitera avec la main les ondulations d'un reptile; pour R, on figurera avec la main l'axe d'une roue, et pour U, on fera le signe de donner un coup de fouet à un cheval.

Ainsi, comme on le voit par ce qui précède, chaque lettre est personnifiée par un trait distinctif qui doit nécessairement frapper l'esprit de l'enfant.

Cette association du geste et du son donne satisfaction à ce besoin de mouvement si naturel à l'enfant, vient en aide à la mémoire, facilite l'étude des éléments de la prononciation qui n'ont ainsi plus rien d'abstrait, et partant plus rien de répugnant pour ces jeunes intelligences.

Comme conséquence, l'enfant arrive très vite à lire de petits mots parce que l'emploi des gestes facilite la syllabation. Cette méthode a un autre grand avantage, c'est qu'elle permet de donner une leçon de lecture à une classe nombreuse, composée de 40 et de 50 élèves entendants.

Elle donne les meilleurs résultats dans les salles d'asile peuplées comme on le sait d'un grand nombre d'enfants que ces exercices instruisent, amusent, car ils sont regardés par eux comme la suite obligée de leur récréation, et, en effet, c'est une récréation intellectuelle qui a pour eux un grand attrait.

Ces gestes larges, reproduits par tous les enfants à la fois, donnent de la vie, de l'entrain, de l'animation à la classe et c'est à qui fera le mieux.

Le sourd-muet pourrait recevoir une première instruction soit à l'asile, soit à l'école, côte à côte avec les entendants dont il partagerait les jeux et les heures de classe, si les parents étaient dans l'impossiblité de s'occuper eux-mêmes des soins intellectuels que réclame son infirmité.

Dans ce milieu, le sourd-muet pourrait acquérir des notions élémentaires et, comme les parlants, apprendre à lire, à écrire, à connaître la valeur d'un nombre plus ou moins considérable de mots et même à trouver l'expression des pensées les plus simples, les plus familières. Il s'exercerait aussi aux plus simples opérations du calcul et apprendrait numération, la valeur des nombres. L'enfant, arrivant si préparé dans nos écoles, acquerrait très rapidement la naissance approfondie de la langue.

le point de vue de la lecture sur les lèvres, le séjour du

sourd-muet au milieu des entendants pour lesquels il serait fait usage de la phonomimie, aurait les meilleurs résultats, car cet enfant serait pour ainsi dire sans cesse excité à observer les mouvements des lèvres et à les reproduire, puisque le geste phonomimique est presque toujours accompagné de la valeur orale correspondante.

Ces exercices répétés habitueraient peu à peu l'enfant à saisir la pensée d'autrui sur les lèvres, et seraient un acheminement lent vers l'acquisition de la parole. L'institution où le sourd-muet entrerait ensuite se ferait un devoir de continuer, de perfectionner une éducation si bien commencée.

J'ai pu constater par moi-même les heureux résultats obtenus, à l'aide de la méthode dont je viens de parler, dans une salle d'asile où vivaient dans des sentiments fraternels les entendants et quelques sourds-muets dont le plus âgé n'avait pas sept ans.

En terminant la tâche que nous nous étions imposée, nous ne pouvons nous empêcher d'ajouter quelques mots sur ce grand mouvement qui se produit en ce moment en faveur des sourds-muets.

Nous ne pouvons qu'applaudir de tout cœur à ces appels réitérés à l'opinion publique, devant laquelle se traitent de grandes questions pédagogiques, et sont exposés des systèmes d'éducation.

Mais, devant ce public si confiant et qui ne peut être au courant des questions spéciales qu'on traite devant lui, il faut se garder de toute exagération de système et se rappeler que la vérité absolue n'appartient à aucun procédé.

Il y a place et une grande place pour la discussion, mais à la condition qu'elle soit courtoise et que sur la foi de je ne sais plus que dire, on ne condamne pas ce qu'on ne connaît pas suffisamment.

La même cause donne lieu à plusieurs erreurs graves de la part de ceux qui entreprennent l'instruction des sourds muets ; ils prennent quelquefois une fausse route parce qu[e] faute de s'être bien rendu compte de l'état primitif du sou[rd-] muet, ils méconnaissent et le point de départ et le [point] d'arrivée ; ils se livrent ainsi à des efforts inutiles et

gent les moyens simples qui les conduiraient au but. Les uns, se préoccupant essentiellement de l'organe de la voix et de l'inaction dans laquelle il est retenu chez le sourds-muets, s'appliquent surtout aux exercices mécaniques propres à lui faire articuler des sons. D'autres aspirent à faire du sourd-muet un grammairien avant tout ; ils l'initient de prime abord aux règles qui régissent la syntaxe de nos langues ; ils veulent presque lui donner la métaphysique pour guide, en le conduisant à l'emploi du langage.

Les uns et les autres s'attachent plus aux moyens qu'à l'œuvre même, à la partie technique de l'instruction qu'à l'éducation réelle.

Pour notre part, nous n'admettons pas l'absolutisme en matière d'éducation et nous nous servons, sans nous occuper de la provenance, de tous les procédés qui nous paraissent concourir au but que nous poursuivons.

Et combien y a-t-il d'instituteurs de sourds-muets dont la pratique ne pourrait s'accommoder de la théorie?

A ce propos, je me rappelle une visite que fit, en 1867, à l'établissement de la rue Saint-Jacques, un instituteur allemand qu'accompagnait un de ses élèves sourd-muet. Conduit dans ma classe, après les politesses d'usage entre confrères, nous nous mîmes à parler méthode.

L'instituteur allemand m'affirmait que les signes étaient complètement bannis de son école, et que tous les élèves étaient instruits par la parole, témoin l'élève qu'il avait emmené avec lui et qui certainement prononçait d'une façon très intelligible.

Pendant que son maître et moi nous étions en train de deviser, le sourd-muet allemand s'était vu entouré de ses nouveaux camarades d'infortune et un colloque des plus animés s'était établi entre lui et ses amis d'un jour. Les questions, les réponses se croisaient vives, animées entre les interlocuteurs qui se voyaient pour la première fois.

Ce qui rendait possible cette conversation, c'était LA MIMIQUE.

Me tournant alors vers l'instituteur allemand, je lui montrai le groupe d'élèves et la scène qui se passait sous nos yeux.

— Voilà, lui dis-je, qui condamne l'absolutisme de votre système. Vous pouvez contrarier la nature, mais vous n'aurez jamais complètement raison d'elle.

Pour toute réponse, l'instituteur allemand me serra la main en souriant.

Ce sourire m'a toujours donné beaucoup à penser !

ANALYSES.

Contribution à l'étude de la déhiscence de la voûte du tympan (*Zur keutnifs der sog de hiscenz der tegmen tympani*), par le Dr M. Flesch (*Arch. f. Ohrenheilk, Bd.* 14).

La déhiscence du *tegmen tympani* a été récemment étudiée en même temps par Kurd Bürckner de Göttingue et par J. Jœnicke de Kiel. Ces deux auteurs s'accordent à reconnaître la fréquence de cet arrêt de développement et sa coïncidence relativement assez grande avec les perforations d'autres parties de la base du crâne. Mais ils diffèrent quant à l'interprétation des causes de sa production. Le premier rapporte toutes les anomalies de ce genre à l'action de la pression cérébrale, Jœnicke les fait provenir, dans beaucoup de cas, d'une atrophie sénile. Il nie qu'elles puissent être dues soit à l'influence de la grossesse ou à l'action de l'éternûment violent ; soit à la production de granulations de Pacchioni. Dans certains cas l'anomalie est selon lui congénitale. Il base ses opinions sur l'amincissement d'autres parties de la base du crâne, l'épaississement de la voûte, le volume des sinus frontaux, l'état vitré de la voûte du tympan, la configuration arrondie des bords des orifices, l'existence des anomalies chez l'enfant. C'est à l'instigation de *v. Tröltsch* que Flesch a repris l'étude de la question pour arriver aux conclusions suivantes : 1° la conformation désignée sous le nom de *déhiscence de la voûte du tympan* est la conséquence de phénomènes de résorption agissant en ce point sur l'os ; ce n'est qu'exceptionnellement qu'elle relève d'une transfor-

mation congénitale ; 2° dans la grande majorité des cas, c'est à l'augmentation de la pression intra-crânienne qu'est dû le processus de résorption qui agit également dans d'autres endroits, surtout dans ceux qui échappent aux effets d'une apposition compensatrice ; 3° un développement étendu des cavités pneumatiques, par exemple de la cavité du tympan et des cellules mastoïdiennes favorise la production de la perforation par l'amincissement de la paroi osseuse.

A. Politzer.

De l'otite moyenne purulente aiguë primitive, par le Dr H. Knapp (*Uber prim. acute eitrige mittelohrentz. Zeitschr. f. Ohrenheilk*, F. I.)

L'auteur, qui habite New-York, a été frappé de la fréquence des inflammations aiguës de l'oreille dans cette ville, et l'attribue au climat, aux oscillations de la température et à l'usage des bains de mer. Il étudie dans son travail l'otite purulente perforante au point de vue de sa fréquence relative, de son étiologie, de sa marche et de son pronostic, ainsi que de la thérapeutique.

En l'espace de 10 ans, Knapp a soigné en ville et à l'hôpital 8,229 personnes atteintes d'affections d'oreille, dont 564 cas d'otite purulente aiguë, soit 6,53 0/0 du nombre total. Les maladies observés par Knapp, dans sa clientèle, se décomposent ainsi qu'il suit :

Affections de l'oreille externe. .	331	soit 13,10 0/0.
Affections catarrhales âiguës de l'oreille moyenne.	206	— 8,15 0/0.
Affections chronique de l'oreille moyenne.	1,120	— 44,32 0/0.
Inflammation purulente aiguë de l'oreille moyenne.	182	— 7,20 0/0.
Inflammation purulente chronique de l'oreille moyenne	591	— 23,39 0/0.
Affections de l'oreille interne. . .	97	— 3,84 0/0.

L'auteur admet que l'inflammation purulente aiguë sur-

vient surtout chez l'enfant depuis la naissance jusqu'à 5 ans. Puis viennent par ordre de fréquence la période de 6 à 10 ans et celle de 31 à 40 ans. La saison froide fournit 62 0/0 des cas observés; la saison chaude en donne 38 0/0. La perforation de la membrane du tympan a été la conséquence de l'inflammation de la caisse : dans 26 cas dans les deux oreilles, dans 156 dans l'une des oreilles seulement. Les causes des inflammations suppuratives aiguës de l'oreille moyenne, rangées par ordre décroissant de fréquence, ont été :

1 La pharyngite et la rhino-pharyngite dans 68 cas = 36/00.
2. Le coryza et le refroidissement » 48 » = 26/37.
3. Le bain de mer. . . . . » 16 » = 8/79.
4. La scarlatine. . . . . » 13 » = 7/14.
5. La diphthérie. 16
6. La rougeole. 3
7. La pneumonie. 3
8. L'abus de la douche naso-pharyngienne. 3
9. L'injection d'eau froide ou d'alcool dans l'oreille. 2
10. L'eczéma du conduit auditif. . . 1
11. Les oreillons. 1
12. La varicelle. 1
13. Causes diverses. 19

L'influence nocive du bain de mer, qui entre pour 8,79 0/0 dans cette statistique, est attribuée par Knapp aux causes suivantes : 1° action directe de l'eau de mer sur la membrane du tympan et sur les parois du conduit auditif externe, se propageant à l'oreille interne grâce aux anastomoses vasculaires et à la minceur de la membrane tympanique. L'eau de mer agit par sa basse température, par les sels qu'elle contient, par le choc mécanique qu'elle exerce sur le tympan et sur les parties ambiantes; elle agit aussi par le sable fin, les animalcules et les plantes qu'elle renferme; 2° le bain de mer produit des effets généraux tels que refroidissement du corps tout entier, l'atmosphère marine est

humide et froide, etc. — Dans un cas d'otite purulente aiguë double chez un nouveau-né atteint en même temps d'ophthalmie purulente, Knapp attribue la production de l'otite à l'introduction dans les oreilles de gouttes d'eau glacée provenant des compresses appliquées sur les paupières malades.

Knapp fixe l'apparition de l'écoulement purulent par l'oreille au deuxième ou au troisième jour consécutif au début de l'affection. Cependant la suppuration a tardé dans certains cas jusqu'à 2 ou 3 semaines à se faire jour au dehors. La durée de l'otorrhée a varié de 3 jours à deux ans. Quant au pronostic de cette affection, il ressort du tableau suivant :

1. Ont guéri complètement avec conservation de l'ouïe, 118 cas (74, 83 0/0).

2. Se sont soustraits au traitement, en voie d'amélioration, 14 cas (7,69 0/0).

3. Ont passé à l'état de catarrhe chronique, (7 cas 3, 85 0/0).

4. Ont passé à l'état d'otite moyenne purulente chronique, 8 cas (4, 39 0/0).

5. N'ont été observés que dans une seule consultation, 31 cas (17, 03 0/0).

6. Ont été suivis de mort, 4 cas (2, 19 0/0).

Quant au traitement, Knapp insiste sur l'importance du *repos*. Il relate le cas d'un hôtelier de New-York qui, dans le cours de la convalescence d'une otite moyenne purulente grave, alla voir ses amis, but des excitants alcooliques et succomba quatre jours après aux effets d'une rechute. Les exemples suivants font ressortir les bons résultats que l'on obtient du traitement de l'otite moyenne purulente, quand il est rigoureusement suivi. Un monsieur se rendit de sa maison de campagne située sur l'Hudson, à New-York, avec de violentes douleurs, une surdité considérable, la tête tout enveloppée, pour consulter Knapp, et lui demanda de le guérir en quinze jours, car il devait se marier au bout de ce temps, malgré ses 64 ans. La membrane du tympan était, des deux côtés, rouge et infiltrée. Sur le conseil de

Knapp, il s'alita, fit appliquer 4 sangsues derrière chaque oreille et pratiqua de fréquentes injections à l'eau tiède dans les conduits auditifs. L'ouïe s'améliora immédiatement par l'emploi du procédé de Politzer. Le lendemain, les douleurs cédaient; l'oreille droite devenait le siège de bourdonnements, Knapp administra un gargarisme astringent. Du côté gauche il n'y eut pas de perforation, et celle qui s'était produite à droite se ferma le cinquième jour. Le 6e jour le patient se levait ; il commençait le quinzième jour son voyage de noces.

Dès le début Knapp fait appliquer de 2 à 6 sangsues derrière l'oreille, en même temps qu'on entreprend des injections d'eau chaude. Il prescrit aussi un laxatif. L'application de cataplasmes et l'usage de fomentations chaudes ont paru soulager beaucoup les malades. Les fumigations de vapeur simple ou chargée d'aromates rappellent la suppuration et diminuent les douleurs. Knapp s'occupe très attentivement de l'état de la cavité naso-pharyngienne et de celui de la trompe d'Eustache. Dans les cas tout à fait récents, on appliquait autour du cou des compresses à la Priessnitz, et toujours on prescrivait des gargarismes astringents et des aspirations avec la solution d'alun, de tannin, de sulfate de zinc ou de nitrate d'argent à 1 ou à 3 0/0. Les mêmes médicaments étaient quelquefois administrés par la pulvérisation. L'emploi de la douche nasale était évitée le plus possible. Dans tous les cas d'otite moyenne avec tuméfaction et catarrhe des trompes, Knapp pratique des injections avec quelques gouttes seulement d'une solution astringente, à l'aide du cathéter. Il a toujours employé aussi les injections d'air soit par le procédé de Politzer, soit par le cathétérisme. Comme tous les auristes, Knapp a remarqué que l'emploi du procédé de Politzer améliorait l'ouïe beaucoup mieux et plus vite que le cathétérisme. Le médecin de New-York n'a fait que rarement la paracentèse de la membrane du tympan; en revanche, il a souvent pratiqué, avec succès, l'incision de Wilde sur l'apophyse mastoïde. Il tient la trépanation de l'apophyse mastoïde en médiocre estime. Knapp a toujours fait avec soin le nettoyage de l'oreille par des injections

d'eau tiède d'abord, puis par l'enlèvement des produits de sécrétion à l'aide de tampons de coton supportés par un instrument spécial. Lorsque la suppuration s'éternisait, on recourait à l'instillation de liquides faiblement astringents dans l'oreille moyenne. L'apparition fréquente de granulations dans le cours de l'inflammation aiguë de la caisse ne nécessitait presque jamais d'intervention opératoire. Les collections purulentes qui s'amassent dans l'épaisseur des parois du conduit auditif ou au pourtour de l'oreille, doivent être évacuées immédiatement par des incisions convenables.

POLITZER.

Sur le traitement de quelques affections qui atteignent l'espace naso-pharyngien,

Par le professeur WLADIMIR ZAWERTHAL.
(Communication faite au Congrès médical de Pise, en septembre 1878.)

Sul trattamento di alcune affezioni che interessano lo spazio naso-faringeo.

Dans cette communication, le professeur Zawerthal, après avoir indiqué ce qu'il comprend par espace naso-pharyngien, et résumé les formes anatomiques et cliniques des affections de cette région, dit que de tous les traitements appliqués jusqu'à présent, le plus efficace est le traitement local; sans contredit, il a raison, mais où nous ne pouvons accepter sa manière de voir, c'est lorsqu'il dit que l'application des différentes poudres n'est pas efficace. Nous avons eu occasion dans notre courte pratique, de traiter deux cas de pharyngite chronique chez des fumeurs, et nous avons obtenu de très bons résultats par ces applications.

Le professeur Zawerthal repousse aussi l'emploi de la douche nasale et des seringues, et préfère *les pulvérisateurs*, et parmi tous les pulvérisateurs il emploie de préférence celui qu'il a fait construire exprès, et qui tout en ressemblant à celui de Trœltsch, en diffère par le mode de terminaison de l'extrémité libre du tube. Cette modification consiste à donner à cette extrémité une légère courbure à

concavité supérieure, de façon qu'il puisse pénétrer dans le petit espace naso-pharyngien. En outre, la terminaison de ce tube a une forme ellipsoïde de deux centimètres dans son grand axe, et est criblée d'une quantité innombrable de petits orifices. Les bords latéraux cependant sont dépourvus de trous afin d'empêcher l'introduction des liquides dans les trompes d'Eustache.

Par cet appareil, l'auteur croit pouvoir obtenir plusieurs avantages : 1° tout d'abord de neutraliser en grande partie la force de pression du liquide, sans pour cela lui ôter en rien sa parfaite vaporisation ; 2° permettre, par une diffusion égale du liquide médicamenteux, une action thérapeutique uniforme sur tous les points. de l'espace naso-pharyngien ; 3° éloigner de beaucoup le danger d'une irrigation inutile des trompes d'Eustache ; 4° appliquer immédiatement les remèdesopportuns sur le point de l'altération morbide.

L'application de l'appareil, selon l'auteur, est très facile. Voici comment on s'y prend : le malade placé devant le jour ouvre la bouche le plus qu'il peut, et respire tranquillement, afin que le voile du palais soit dans la position de repos. Le chirurgien, tenant à la main le vase du pulvérisateur légèrement incliné en bas et en avant, pousse le long tuyau d'afflux dans la bouche, en dépassant, sans toucher du bout les parties voisines, l'un ou l'autre des piliers du voile du palais. Lorsque le tube se trouve placé derrière le voile du palais, on n'a plus qu'à imprimer à l'appareil un léger mouvement d'arc de cercle, et l'arrosoir est en place. Naturellement il faut pulvériser lentement et sans violence.

M. Zawerthal aurait eu d'excellents résultats par l'emploi de cet appareil là où avaient échoué les douches et les injections.

Dans la seconde partie de sa communication, M. Zawerthal parle en peu des mots du traitement de l'hypertrophie de la tonsille pharyngienne et de l'hypertrophie glandulaire du pharynx.

Pour l'auteur, la dénomination de *granulation* ne signifie rien, et en cela il a raison, car la granulation peut être produite quelques fois par une infiltration hyperplasique d'un

follicule, d'autres fois par un kyste folliculaire par rétention de la matière sébacée, d'autres fois par un tubercule, ou aussi par un abcès folliculaire. Mais quelle que soit la nature de cette lésion, lorsqu'elle n'est pas sous l'influence d'une diathèse générale, comme la tuberculose, la scrofule ou la syphilis, M. Zawerthal, au lieu de perdre son temps à les traiter par des insufflations de poudre, ou par des inhalations, ou par des badigeonnages, M. Zawerthal, dis-je, aurait obtenu de très bons résultats par l'emploi du galvano-cautère. Dans les cas les plus tenaces et les plus anciens il fait précéder ce moyen par des scarifications profondes, qui intéressent chaque glande hypertrophiée.

Il insiste sur cette méthode de traitement et la conseille à tous les praticiens. Dr Bacchi.

Sur un cas d'œsophagite ulcéreuse.

Note, par le Dr Louis Mazzotti.

(*Sopra un caso di esofagite ulcerativa, Nota pel Dottore* Luigi Mazzotti). Rivista Clinica di Bologna, aprile, maggio 1879.

Le malade, qui fait le sujet de cette observation, est un individu mort dans la clinique médicale de Bologne, à la suite d'un catarrhe gastro-intestinal chronique et d'une bronchite diffuse.

Le Dr Mazzotti n'eut l'occasion d'examiner que l'œsophage, et les altérations qu'il y a pu constater lui semblent mériter l'attention des anatomo-pathologistes.

L'œsophage présentait plusieurs plis et reliefs, séparés par des sillons et dirigés selon l'axe du canal. Ces reliefs, situés sur la partie médiane, étaient visibles particulièrement par leur coloration rouge-bleuâtre, qui contrastait avec la coloration blanc-grisâtre de tout le reste de la surface interne. Cette coloration bleuâtre à première vue paraissait dépendre des veines sous-muqueuses, très dilatées. Mais, en regardant de plus près la muqueuse, on pouvait constater qu'elle présentait des solutions de continuité, qui avaient précisément la forme de crevasses, assez régulières, peu profondes, droites

ou légèrement arquées. Très peu de ces crevasses étaient isolées, pour la plupart elles se réunissaient de façon à former comme des étoiles. Le centre de ces étoiles était le point où la solution de continuité était plus étendue et plus profonde; bien qu'elle ne dépassât pas quelques millimètres, en profondeur l'ulcération ne dépassa pas le tissu cellulaire sous-musqueux. Ces ulcérations étaient plus abondantes à la partie inférieure de l'œsophage.

Examen microscopique. L'épithélium de la muqueuse arrivé au point ulcéré faisait défaut tout d'un coup, et le tissu connectif sous-épithélial étant ainsi mis à découvert, était devenu plus gros et infiltré par un grand nombre de cellules lymphoïdes accumulées particulièrement autour des petits vaisseaux. A sa surface libre, ce connectif inflammé présentait quelques pointes irrégulières, qui n'étaient que les papilles privées de leur épithélium et en partie détruites. Les fibres musculaires étaient infiltrées par une grande quantité d'éléments lymphoïdes disséminés autour des capillaires et des vaisseaux plus volumineux.

Les parties les plus intéressantes étaient les glandes acineuses qui étaient dans certains points, déformées, et infiltrées d'éléments inflammatoires dans leur gaine et dans le tissu cellulaire sous-jacent, en outre l'épithélium était gonflé, par conséquent les glandes paraissaient non seulement agrandies et déformées, mais aussi détruites. Ces lésions se retrouvaient aussi dans les glandes acineuses profondes. Les veines sous-muqueuses étaient très dilatées.

Cette lésion est attribuée par le Dr Mazzoni, à une inflammation chronique de la muqueuse de l'œsophage produite par les habitudes alcooliques du malade, mais elle a cela de particulier qu'elle ne présente les caractères ni des ulcérations catarrhales communes, ni des ulcérations folliculaires de Mondière.

L'auteur ajoute à cette description une figure qui rend plus claires les explications dans lesquelles il est entré.

Dr Bacchi.

Contribution au diagnostic de la paralysie des cordes vocales, par A. Juarasz (*Beiträge z. Diag. der phon. Kehlkopflahmumgen. Deutsche mediz. Wochenschrift*, nº 52, 1878).

Le seul symptôme apparent de la paralysie des cordes vocales consiste dans l'altération de la voix qui se rencontre à divers degrés dans d'autres affections laryngées, de sorte qu'on ne s'en rapporte guère pour le diagnostic de la lésion fonctionnelle dont s'occupe l'auteur qu'aux résultats de l'examen laryngoscopique. Juarasz affirme que le diagnostic peut se tirer des caractères de la voix elle-même. Quand le malade est mis en demeure de chanter une ronde entière, grâce à une forte expiration, il peut émettre le son demandé, mais la durée de ce dernier n'est que la 1/32e partie de l'intervalle musical. Et s'il continue à s'évertuer, il arrive à produire une série de sons intermittents. L'auteur admet d'autre part que, dans l'affection qui nous occupe, la corde vocale paralysée subit un abaissement et que l'ouverture glottique, élargie et déformée, se trouve dans un plan oblique. Pour constater cet état, il faut incliner le miroir laryngien de manière à obtenir un éclairage latéral.

G. Kuhff.

Extirpation de la glande thyroïde dans un cas de goître, par Wölffler (*Ueber Extirpation einer strum. Schilddrüse. Wien. mediz. Blätter*, nº 2, 1879).

Une femme de 35 ans se présentait le 28 novembre 1878 à la clinique de Billroth, avec un goître qui déterminait des accès de suffocation et de la raucité de la voix. Billroth pratiqua l'extirpation de cette tumeur. Une incision de 6 centimètres de longueur fut faite sur la ligne médiane. On dut extirper la glande thyroïde tout entière, pesant 50 grammes. La plaie dans laquelle on abandonnait 13 ligatures en masse

fut réunie par deux points de suture à plaque pansés par la méthode de Lister et la tête fut maintenue dans une complète immobilité. La guérison fut obtenue malgré quelques accidents consécutifs.

La raucité de la voix diminua mais ne disparut pas complètement ; Bosc avait déjà constaté que le nerf laryngé inférieur subit une dégénérescence hâtive dans le cas de tumeurs goîtreuses. Cette extirpation de la thyroïde est la treizième opération de ce genre pratiquée par Billroth, qui n'a eu que des succès. Ce chirurgien a toujours eu la précaution de faire placer des serres-fines sur les tractus qui s'opposaient à l'énucléation avant que de les sectionner. Il prévenait ainsi toute hémorrhagie sérieuse et, obtenant une réunion par première intention, conjurait les suites toujours mortelles de l'inflammation du médiastin.

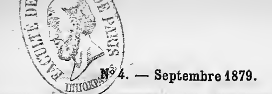
G. Kuhff.

Note sur un cas de ramollissement des osselets de l'ouïe (*Ueber einen Fall von Erweichung der Gehörknöchelchen*), par le Dr Arth. Hartmann, de Berlin.

A l'autopsie d'un individu mort de phthisie chronique qui avait pendant longtemps présenté de l'otorrhée et qui se plaignait, peu avant sa mort, d'une grande surdité et d'une violente otalgie, on trouva une disparition complète de la membrane du tympan de chaque côté, des deux enclumes et du marteau droit. L'étrier du côté droit était parfaitement intact ; sur celui du côté gauche, il manquait la moitié inférieure de la branche antérieure, et la branche postérieure ainsi que la tête de cet osselet se trouvaient ramollis au point de se laisser déformer à volonté. La tête de l'étrier droit s'enfonçait facilement à la pression du côté de la base de l'osselet, et se laissait aussi rabattre de côté, pour reprendre ensuite par la pression sa position première. D'autres portions du système osseux participaient à ce ramollissement que le Dr Hartmann croit pouvoir attribuer au marasme résultant de la phthisie.

Clichy. — Impr. Paul Dupont, rue du Bac-d'Asnières, 12. (789, 7-9.)

Le Gérant : G. Masson.



N° 4. — Septembre 1879.

ANNALES
DES MALADIES
DE L'OREILLE, DU LARYNX
(OTOSCOPIE, LARYNGOSCOPIE, RHINOSCOPIE)
ET DES ORGANES CONNEXES

ANCIENNE PHTHISIE PULMONAIRE GUÉRIE. — ÉPITHÉLIOMA DU LARYNX ; TUBERCULOSE PULMONAIRE RÉCENTE ; MORT.

Par **R. Lépine**,
Professeur à la Faculté de Lyon.

P. M.., âgé de 44 ans, cordonnier, entre le 30 décembre 1878 dans mon service de clinique à l'Hôtel-Dieu de Lyon.

Il prétend avoir toujours joui d'une bonne santé, ses frères et sœurs, dit-il, au nombre de 7, se portent bien ; son père et sa mère sont morts dans un âge avancé.

Il y a un an, il a commencé à ressentir des douleurs dans la région supérieure du sternum. Depuis huit mois il a presque continuellement une extinction, incomplète d'ailleurs, de la voix. Au début les remissions, pendant lesquelles «la voix était presque naturelle » duraient plusieurs jours; pas de toux, mais un peu de gêne de la respiration. Cependant le malade continuait de travailler comme d'habitude, lorsqu'il y a 20 jours la gêne respiratoire augmenta tout à coup et le força de suspendre son travail. Depuis cette époque seulement, il est sujet à des accès de toux qui durent deux à trois

heures et se terminent par l'expectoration de mucosités blanches. Un des premiers jours cette expectoration a été teintée de sang. Dans ces derniers jours le malade, privé d'appétit et de sommeil, a maigri et perdu ses forces.

A son entrée on note l'état suivant :

Face pâle et très amaigrie; respiration pénible avec cornage à l'inspiration et à l'expiration. Le bruit morbide paraît prendre naissance au larynx, car l'auscultation au niveau de la racine des bronches en arrière ne le fait percevoir que beaucoup moins intense qu'à la partie antérieure du cou. Son intensité est à peu près la même aux deux temps de la respiration. Le tracé des mouvements respiratoires, recueilli au moyen de l'instrument de M. Marey, est identique avec celui que cet auteur donne comme caractéristique d'un obstacle à l'inspiration, c'est-à-dire que les mouvements sont plus amples, plus rares et que l'inspiration y est, relativement à la durée de l'expiration, plus longue qu'à l'état normal. Cela est d'accord avec le fait que dans les moments où la dyspnée chez notre malade atteint son paroxysme, il y a chez lui un *tirage* des plus notables; la partie inférieure du sternum rentrant en arrière.

A la percussion, on note un peu d'exagération de la sonorité dans toute l'étendue des deux poumons ; à l'auscultation le murmure respiratoire est, d'une manière générale, faible partout, surtout dans le poumon droit en arrière. En avant sur les clavicules il est faible et *humé*; quelques râles vibrants fins en avant et en arrière. A l'examen laryngoscopique (pratiqué par M. le Dr Bouveret, chef de clinique et qui, répété quelques jours après, a fourni les mêmes résultats, on constate que les deux cordes vocales s'écartent toutes deux *également* pendant l'inspiration, mais peut-être moins complètement qu'à l'état normal. Au-dessous d'elles, au lieu de voir seulement la trachée, on aperçoit une sorte de boursoufflement de la muqueuse laryngée. Il n'y a, d'ailleurs, pas de rougeur ni des cordes vocales ni de l'infundibulum sus-glottique.

Le malade ne ressent pas de douleur notable au niveau du larynx, pas de gêne de la déglutition, mais de la douleur

au niveau des attaches du diaphragme à cause de la dyspnée et par moments à la partie supérieure du sternum. L'expectoration parfois très abondante, jusqu'à deux crachoirs de mucosités blanches épaisses, qui termine les accès de toux, soulage beaucoup le malade. Rien d'anormal au cœur ; pouls 84, petit; très peu d'appétit. Les jours suivants l'état a été exactement le même, la dyspnée et le cornage, par moments, avaient la même intensité, les nuits étaient, en général, très mauvaises, excepté quand on faisait le soir une injection sous-cutanée d'une forte dose de morphine. L'iodure de potassium a été mal supporté; la liqueur de Fowler a été, au contraire, bien tolérée, mais n'a pas paru amender la dyspnée d'une manière bien manifeste. Pendant plusieurs jours on s'est tenu prêt à pratiquer d'urgence le trachéotomie.

Le 9 décembre, il s'est produit un symptôme nouveau, des frottements fort nets à la base du poumon gauche, sans matité ; pas de fièvre, d'ailleurs ; mais oppression plus grande les jours suivants et accès de suffocation plus accentués encore qu'auparavant.

Sous l'influence, sans doute, des injections de morphine, ces accès diminuèrent beaucoup d'intensité et à partir du 20, le malade jouit d'un calme relatif. Souvent à la visite, il n'a plus de cornage, et le seul signe apparent d'une affection laryngée qu'il présente, c'est l'extinction de voix. Encore *n'est-elle pas complète*, car souvent le malade profère à l'improviste une phrase toute entière d'une voix, non pas naturelle, mais cependant nullement éteinte et qui s'entendrait parfaitement à une certaine distance. Vers la fin de décembre, on remarque que la respiration est un peu soufflante à la base gauche, là où on avait perçu des frottements et qu'il y a moins de sonorité; mais il n'y a ni souffle véritable, ni égophonie, ni abolition du murmure.

Dans les premiers jours de janvier, le malade qui avait un peu engraissé est repris d'accès de suffocation. De fortes doses de morphine le calment de nouveau : le soir, avant l'heure où l'on pratique l'injection de morphine, il présente souvent des accès de dyspnée, mais fort irrégulièrement; il

maigrit et devient de jour en jour plus pâle. L'examen de son sang, fait à plusieurs reprises, dénote seulement un certain degré d'anémie. La proportion de globules rouges par rapport aux globules blancs est normale. L'examen de l'urine ne fait rien constater d'anormal. Malgré son état d'anémie, le malade se trouve beaucoup mieux, car il est relativement très calme et ne présente que rarement du cornage à un degré notable. Le 19, à 7 heures du matin, il succombe inopinément, par syncope, selon toute apparence.

Autopsie le 20. — Cadavre amaigri, non infiltré ; muscles de coloration normale, médiastin antérieur sain. Les bords antérieurs des poumons se touchent dans presque toute leur étendue. En arrière et en haut les deux poumons présentent des adhérences anciennes et solides ; en arrière et en bas, le poumon gauche offre des adhérences récentes (molles). Les deux poumons sont très emphysémateux, le droit plus que le gauche. Le bord postérieur de ce dernier est très congestionné et lourd ; à la coupe, petits îlots de pneumonie caséeuse récente et quelques lobules présentant une pneumonie catarrhale *tout à fait récente*. Les deux sommets, surtout le gauche, présentent des cicatrices anciennes, à la coupe, au sommet gauche, une petite caverne cicatrisée, du volume d'un pois, à parois irrégulières et lisses ; elle est entourée d'un tissu cicatriciel dur ; à côté se trouve un petit tubercule cru. Le sommet droit présente simplement de la pneumonie interstitielle, ganglions bronchiques sains. Muqueuse des bronches et de la trachée saine.

Larynx. — Le cartilage cricoïde est en grande partie ossifié. L'épiglotte est saine, sauf sa partie inférieure qui est boursoufflée. A la partie antérieure du larynx, dans une étendue de plusieurs centimètres carrés, épaississement et infiltration tuberculeuse de la muqueuse, avec quelques ulcérations extrêmement superficielles. La surface de la muqueuse boursoufflée n'est pas parfaitement unie à cause de la présence de nombreux petits sillons, peu profonds d'ailleurs. L'altération occupe les cordes vocales supérieures, mais surtout les cordes vocales inférieures et la partie plus

au-dessous de celles-ci. Au microscope (1), on constate que l'altération est constituée par un épithélioma cylindrique tubulé et lobulé, ainsi que l'a constaté M. Malassez, directeur adjoint du laboratoire d'histologie du collège de France, qui a bien voulu examiner les préparations. Dans plusieurs tubes, on constate que les cellules en occupent presque toute la lumière. Il importe aussi de noter que les tubes épithéliaux occupent non seulement l'épaisseur de la muqueuse, mais ont envahi en plusieurs points les fibres musculaires situées au-dessous.

Les autres organes ne présentent rien de particulier à noter.

On n'a pas examiné avec beaucoup de soin les ganglions cervicaux, parce que pendant la vie l'attention n'avait jamais été attirée sur eux.

En somme, il s'est produit chez un malade autrefois phthisique, bien qu'il affirmât s'être toujours bien porté, un épithélioma du larynx amenant un haut degré de dyspnée. — Pendant cette nouvelle maladie, et assurément à l'occasion de celle-ci, s'est développée une broncho-pneumonie tuberculeuse.

DE LA PARALYSIE DES CORDES VOCALES CHEZ LES TUBERCULEUX,

par le Dr **Eugène Martel.**

Presque tous les auteurs qui ont écrit sur l'aphonie nerveuse ont donné, parmi les causes de la paralysie des cordes vocales, les tubercules et les exsudats pleurétiques du sommet du poumon; les ganglions péritrachéaux hypertrophiés ou dégénérés. En effet, chez les nombreux phthisiques que que l'on examine au laryngoscope pour des altérations de la voix, il n'est pas rare de rencontrer l'immobilité d'une corde vocale et, par suite, une déviation de la glotte. Mon maître Isambert disait que dans la deuxième période de la phthisie laryngée, il avait presque toujours vu la glotte déviée en

(1) Les préparations ont été faites par M. Weil, préparateur d'histologie de mon laboratoire.

avant et à gauche et il montrait comme exception à cette règle le malade qui fait le sujet de l'observation V et dont la glotte était dirigée en avant et à droite : le malade de l'observation IV présentait aussi la même déviation de la glotte.

Genèse. — Étiologie. — Nous pouvons facilement concevoir comment la tuberculose, par ses lésions du sommet des poumons et par l'hypertrophie des ganglions péritrachéaux, peut amener une inflammation des récurrents.

Le pneumogastrique gauche descend le long de la face interne du sommet du poumon à 3 centimètres plus bas que son congénère du côté droit, ce qui peut expliquer la plus grande fréquence des paralysies de la corde gauche dans la tuberculose. Il est, de plus, en rapport, en avant, avec le groupe des ganglions rétro-sterno-claviculaires gauches et d'autres petits ganglions qui, hypertrophiés, peuvent facilement le comprimer ou le tirailler. Le récurrent gauche après son passage sous l'aorte n'a plus rien à craindre du poumon, mais tout des ganglions.

Le pneumogastrique droit est aussi en rapport avec le sommet du poumon droit, mais dans une étendue moindre qu'à gauche ; de plus, les groupes de gros ganglions : les trachéaux latéraux droits et les prétrachéo-bronchiques droits sont situés près du nerf plus bas que l'endroit d'où sort le récurrent droit (1).

Tout concour donc à rendre la paralysie gauche plus fréquente que la droite.

Anatomie pathologique. — Cette paralysie est la conséquence d'une névrite résultant de la compression du pneumogastrique ou du récurrent par des ganglions hypertrophiés ou par des fausses membranes qui l'enserrent, ou bien produite par une inflammation de voisinage, telle qu'une pleurésie du sommet, une poussée de tubercules. Les autopsies de cas semblables sont rarement relatées quant aux lésions des nerfs de la phonation. Dans une observation intéres-

(1) *Voir* Barety. *De l'adénopathie trachéo-bronchique.* Paris, 1874.

sante de MM. Poyet et Baréty, (1) d'un cas d'adénopathie trachéo-bronchique tuberculeuse ayant produit l'aphonie, on voit qu'il y avait *des adhérences avec épaississement et vascularisation sur tout leur parcours intra et extra-thoracique des nerfs pneumo-gastrique et récurrents.*

Symptomatologie.—Paralysie du dilatateur gauche.—Les cas qu'on observe le plus fréquemment sont ceux où l'on dit qu'il y a paralysie du dilatateur gauche. On voit alors la corde vocale gauche rester immobile, ou à peu près, sur la ligne médiane, et la corde droite faire seule les excursions nécessaires pour la respiration et les efforts. Quand la glotte est largement ouverte, la ligne qui joint le sommet du triangle au milieu de la base inter-aryténoïdienne est dirigée en avant et à gauche, tandis que normalement elle doit être dirigée directement en avant. Dans l'effort, l'ary-aryténoïdien attire l'aryténoïde gauche à droite de la ligne médiane et donne encore à la fente glottique cette direction anormale en avant et à gauche. C'est ce qui fait croire que la trachée est tordue sur son axe. Schémas 1° et 2°.

Paralysie du dilatateur droit. — La paralysie du dilatateur droit vient ensuite : la fente glottique est alors dirigée en avant et à droite. Schémas 3° et 4°.

Paralysie des deux dilatateurs. — Je rapporte un cas de paralysie des deux dilatateurs, caractérisée par l'impossibilité pour les cordes vocales de s'écarter de plus de trois à quatre centimètres. Schémas, 5°.

Paralysie des deux constricteurs. — Türck a vu une paralysie double des constricteurs de la glotte chez un tuberculeux. Je cite un cas de parésie des constricteurs. Schémas, 6°.

Paralysie de l'ary-aryténoïdien. — M. E. Nicolas-Duranty relate un cas de paralysie de l'ary-aryténoïdien. Schémas, 7°.

Dans la paralysie des constricteurs, les cordes vocales

(1) *Voir* Poyet. *Des paralysies du larynx.* Thèse de Paris, 1877.

restent écartées et ne peuvent plus arriver au contact pour produire les vibrations vocales.

Dans la paralysie de l'ary-aryténoïdien, la glotte inter-aryténoïdienne ne peut se fermer, tandis que la glotte inter-ligamenteuse est réduite à la ligne de contact dans l'effort.

Dans tous ces cas, l'aphonie est plus ou moins complète, et l'altération de la voix présente des variations dont on pourra un jour saisir utilement la cause. La douleur est nulle et la gêne de la respiration n'existe que dans les cas de paralysie des dilatateurs, où l'on peut observer un cornage plus ou moins intense.

La paralysie peut exister seule ou coïncider avec les lésions diverses de la tuberculose laryngée.

L'examen du poumon nous montre, dans les cas qui nous occupent, que les lésions de la tuberculose pulmonaire existent toujours du même côté que la paralysie laryngée.

Diagnostic. — Le *diagnostic de la paralysie* est facile par l'examen laryngoscopique, quand, chez un malade aphone ou enroué, on ne se borne pas à constater les changements de coloration ou de forme des cordes vocales, mais qu'on interroge à plusieurs reprises leur fonctionnement dans la respiration et dans les différents efforts.

Le *diagnostic étiologique* peut être quelquefois plus difficile : on doit, avant de mettre en cause la tuberculose du poumon, examiner avec soin le cou, le cœur et les gros vaisseaux et scruter les antécédents du malade. Des tumeurs de toute nature peuvent comprimer les récurrents, des anévrysmes des grosses artères de la base du cou, des maladies de l'œsophage et même du pharynx peuvent provoquer des paralysies laryngées. Je citerai encore l'hystérie, la diphthérie, les refroidissements comme pouvant amener soit la paralysie, soit la parésie des cordes vocales.

Quant au *diagnostic différentiel*, il est aussi à faire : on ne doit pas prendre pour une paralysie l'impossibilité qu'a la corde de se mouvoir à cause de l'œdème d'un aryténoïde, à cause d'une bride cicatricielle, suite d'ulcération ; on ne

doit pas regarder comme une déviation paralytique le changement de direction et souvent de forme que prend la glotte par la prolifération de bourgeons charnus qui vont se loger pendant l'effort dans une ulcération de la corde voisine. Le laryngoscope lève toutes ces petites difficultés du diagnostic.

Marche. — Durée. — Terminaison. — La paralysie arrive d'habitude progressivement. La voix s'éteint peu à peu, et le malade reste avec un enrouement ou une aphonie complète pendant un temps qui varie beaucoup. Nous avons vu la paralysie disparaître complètement à la suite d'une hémoptysie. Comme les lésions pulmonaires ou ganglionnaires de la tuberculose n'ont aucune tendance à disparaître, ou conçoit que la paralysie doive subsister aussi longtemps que sa cause. Du reste, ce symptôme ne présente aucune gravité, sauf dans le cas de paralysie des dilatateurs, où la mort peut survenir subitement par asphyxie : l'enrouement, l'aphonie ennuie beaucoup plus le malade que le médecin qui ne voit, lui, que la terrible diathèse.

Traitement général et local. — Traiter l'état général est donc la première chose qu'il y ait à faire. Comme traitement de la complication laryngée, nous aurons les applications révulsives sous les clavicules et sur la région sternale, et l'électrisation externe; car on doit craindre en portant le rhéophore entre les cordes vocales de provoquer des secousses de toux et des hémoptysies.

OBSERVATIONS.

Je donne ci-après huit observations de paralysie laryngée due à la tuberculose du poumon :

1° Trois cas de paralysie du dilatateur gauche; tuberculose du sommet gauche ;

2° Deux cas de paralysie du dilatateur droit : tuberculose du sommet droit;

3° Un cas de paralysie des deux dilatateurs ; tuberculose des deux sommets ;

4° Un cas de parésie des deux constricteurs : tuberculose des deux sommets ;

5° Un cas de paralysie de l'ary-aryténoïdien : tubercules aux deux sommets.

OBSERVATION I (personnelle).

Paralysie du dilatateur gauche. — Hémoptysie, Guérison.

Q... (Marie), 21 ans, servant au 12e d'artillerie, est entré au régiment en 1878, après avoir été réformé un an auparavant pour bronchite chronique. Il entre à l'hôpital de Vincennes le 1er février 1879.

Antécédents de famille. — Sa mère, deux sœurs, un frère et deux oncles maternels ont succombé à la tuberculose.

Antécédents individuels. — A eu dans son enfance diverses manifestations de la diathèse scrofuleuse : engorgements ganglionnaires et ophthalmies. Sa santé a toujours été chancelante : il y a trois ans, il eut une bronchite avec quelques hémoptysies. En 1877, il est engagé conditionnel et a une pleurésie gauche. Renvoyé dans sa famille, il continue à tousser un peu ; il a des sueurs nocturnes abondantes et parfois des vomissements. Quelquefois il est pris de battements de cœur très violents, douloureux et survenant sans cause aucune. Le 30 janvier 1879, il devient complètement aphone après deux jours d'affaiblissement progressif de la voix. Il entre à l'hôpital le 1er février.

Etat actuel : — Malade amaigri, pommettes rouges, muscles grêles, thorax étroit. Respire bien ; tousse un peu.

Percussion. — Rien à droite : manque d'élasticité sous la clavicule gauche.

Auscultation.—Rien à droite; craquements humides au sommet gauche sous la clavicule et en arrière ; frottements et râles muqueux dans l'aisselle gauche. — Rien au cœur, ni dans les artères.

Examen laryngoscopique. — Aphonie : les cordes vocales sont normales : pas d'ulcération, pas de rougeur. Dans l'effort, elle ne peuvent se rapprocher jusqu'au contact et la fente glottique a une direction anormale : elle est déviée *en avant et à gauche*. Dans la respiration, la corde vocale droite seule fait une excursion considérable, la gauche se meut à peine et reste dans sa position médiane : elle se rapproche un peu de la corde doite, dans l'effort, ce qui s'explique par l'action de l'ary-aryténoïdien ; mais alors elle se porte à droite de la ligne médiane, ce qui produit la déviation en avant et à gauche. (Voir Schémas 1° et 2°). — A partir du 11 février, électrisation externe du larynx. Le 22, la situation n'a pas changé : le malade est toujours aphone et l'examen laryngoscopique nous montre toujours la même paralysie. Ce jour-là, pendant l'électrisation, un infirmier, tirant complètement le cylindre qui recouvre le barreau de fer doux, fit passer par le cou de notre malade un courant très intense. Q..., surpris par la douleur, poussa un cri et gronda l'infirmier de sa plus belle voix, bien qu'un peu voilée. A partir de ce moment, il put parler : mais trois heures après cette secousse, il eut des quintes de toux et une hémoptysie abondante qui ne cessa que le lendemain. A l'examen laryngoscopique, nous pûmes constater que la corde gauche fonctionnait comme la droite et un mois après, aucun accident n'étant plus survenu, le malade était renvoyé définitivement dans sa famille. (*Service de M. le médecin principal* MORAND. *Hôpital militaire de Vincennes.*)

Observation II (personnelle).

Paralysie du dilatateur gauche.

M... (Jean-Baptiste), 48 ans, mégissier, vu le 17 novembre 1876 en ville.

Antécédents. — Famille bien portante; a eu un chancre à 24 ans, mais n'a jamais eu d'autres accidents ; a eu une hémoptysie abondante il y a 4 mois.

Etat actuel. — Amaigrissement, sueurs nocturnes, matité et craquements secs sous la clavicule gauche.

Examen laryngoscopique. — Enrouement très prononcé; paralysie complète de la corde vocale gauche, qui reste sur la ligne médiane. Quand on fait émettre un son au malade, la corde gauche devient un peu concave en dedans, ce qui permet à la membrane vocale de vibrer et d'émettre avec sa voisine des sons bas et voilés. Le 29 novembre : l'aryténoïde gauche se tuméfie ; il existe une petite perte de substance sur la partie postérieure du bord libre de la corde gauche : les bords de cette ulcération sont roses. La paralysie subsiste toujours. (Schémas 1° et 2°). Quelques cautérisations au nitrate d'argent ont fait disparaître en huit jours la petite ulcération ; mais la tuméfaction de l'aryténoïde et la paralysie subsistent toujours. Le malade n'a pas été revu.

Observation III (personnelle).

Paralysie du dilatateur gauche.

L... (James), 45 ans, ferblantier, vu le 27 septembre 1875. Antécédents syphilitiques; en janvier 1875, douleurs entre les deux épaules et hémoptysies fréquentes ; depuis un mois a perdu graduellement la voix, qui est actuellement complètement éteinte.

Matité sous la clavicule gauche : manque d'expansion pulmonaire à gauche et en arrière. Rien au cœur, ni à l'aorte.

Examen laryngoscopique : Aphonie ; corde vocale gauche absolument immobile. (Voir Schémas 1° et 2°.) (*Consultation* d'Isambert *au Bureau Central*).

Observation IV (personnelle).

Paralysie du dilatateur droit.

F... (Louis), 61 ans, coupeur de cuivre, entré à Lariboisière le 29 juillet 1876, salle Saint-Charles, 33 bis. Service d'Isambert. Antécédents nuls. Depuis 18 mois tousse beau-

coup ; a eu plusieurs hémoptysies il y a 6 ou 7 mois. Amaigrissement, diarrhée, sueurs nocturnes, douleurs dans le côté droit. Sa voix, qui avait toujours été normale, s'est affaiblie petit à petit, il y a environ un an, et a pris tout à coup un timbre de fausset qu'elle a toujours conservé depuis. Cette voix criarde, cette voix d'enfant a été comparée par M. Proust à celle des skoptzy.

Etat actuel. — Matité très prononcée sous la clavicule droite où l'on perçoit à l'auscultation des gargouillements et une respiration caverneuse. Rien à gauche. Rien au cœur, ni aux gros vaisseaux.

Examen laryngoscopique. — La corde vocale droite est immobile près de la ligne médiane ; la corde gauche seule fonctionne. Dans la phonation la glotte présente une déviation en avant et à droite. (Voir Schémas 3° et 4°). Au mois de novembre 1876 l'état du malade n'avait pas changé du tout. (*Hôpital Lariboisière, service* d'Isambert.)

Observation V (personnelle).

Paralysie du dilatateur droit.

K... (Martin), 43 ans, employé d'octroi, entré à Lariboisière le 1er mai 1875, service d'Isambert, salle Saint-Charles, n° 15.

Pas d'antécédents de famille. — Pleurésie droite en 1870. Depuis, toux, sueurs nocturnes, hémoptysies, gêne de la respiration.

État actuel. — Respiration rude sous la clavicule droite : respiration caverneuse dans la fosse sus-épineuse droite. Rien à gauche. La voix, d'abord rauque, s'est complètement éteinte.

Examen laryngoscopique. — Cordes vocales ulcérées sur leur bord libre ; tuméfaction des aryténoïdes ; glotte déviée en avant et à droite ; paralysie de la corde vocale droite. — (Voir Schémas. 3° et 4°). (*Hôpital Lariboisière, service* d'Isambert.)

Observation VI (personnelle).

Parésie des dilatateurs.

H... (Alexandre), vu le 18 juillet 1876. Matité aux deux sommets. Craquements humides à gauche, en arrière et en avant. Respiration rude et tendance à l'excavation à droite.

Examen laryngoscopique. — Enrouement, inspiration difficile. Les cordes vocales ne s'écartent pas comme à l'état normal. Parésie des dilatateurs. (Voir Schéma 5°.) (*Consultation externe d'*Isambert, *à Lariboisière.*)

Observation VII (personnelle).

Parésie des constricteurs.

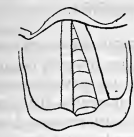
Gl... (Jules), 27 ans, forgeron, entre à l'hôpital Lariboisière, le 10 octobre 1876, salle Saint-Charles, n° 20, service d'Isambert.

Antécédents. — Sa mère a eu une pleurésie gauche et tousse un peu. Il a eu, en 1868, une pleurésie gauche avec épanchement considérable. 18 mois après sa guérison il eut de l'oppression, des sueurs nocturnes; en 1873, hémoptysie au milieu de la nuit, puis toux. Il y a 6 mois, nouvelles hémoptysies et toux. Il remarque que deux ou trois jours avant le crachement de sang sa voix se perd, et revient après l'hémoptysie.

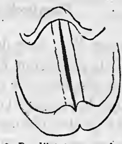
État actuel. — Amaigrissement, sueurs nocturnes, pas de diarrhée; toux sèche, respiration courte, palpitations, matité sous la clavicule droite avec craquements nombreux. Respiration rude et submatité au sommet gauche.

Examen laryngoscopique. — La voix est faible, voilée. Dans la phonation, les cordes vocales ne s'affrontent qu'incomplètement. Parésie des constricteurs. (Voir Schéma 6°.) (*Hôpital Lariboisière, service d'*Isambert.)

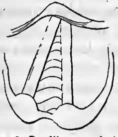
SCHÉMAS DES ASPECTS DE LA GLOTTE DANS LES PARALYSIES.



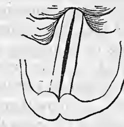
1° Du dilatateur gauche pendant la respiration.



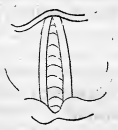
2° Du dilatateur gauche pendant l'effort.



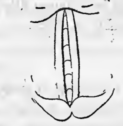
3° Du dilatateur droit pendant la respiration.



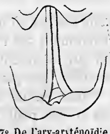
4° Du dilatateur droit pendant l'effort.



5° Des deux dilatateurs pendant la respiration.



6° Des deux constricteurs pendant l'effort.



7° De l'ary-aryténoïdien pendant l'effort.

Observation VIII (E. Nicolas Duranty).

Paralysie de l'ary-aryténoïdien.

La sœur X..., âgée de 23 ans, toussait depuis trois mois environ : la respiration était obscure aux sommets des poumons ; la sonorité était diminuée sous les clavicules et il y avait lieu de penser à l'existence de tubercules. D'un autre côté, la voix était réduite à un simple chuchotement. L'examen laryngoscopique nous montra que la glotte, largement ouverte, était hyperémiée. En engageant la malade à prononcer tantôt la voyelle a, tantôt la voyelle e, on constatait quelques légers mouvements dans les cordes vocales qui tendaient à se rapprocher de la ligne médiane. Malgré tous les efforts de la malade pour prononcer les voyelles sur un ton élevé, les cordes vocales qui se mouvaient restaient toujours éloignées, surtout vers leurs insertions ary-aryténoïdiennes. Le muscle ary-aryténoïdien était donc paralysé. (Voir Schéma 7°). Sous l'influence de quelques cautérisations, l'hyperémie disparut, mais la paralysie demeura intacte. J'allais employer l'application directe de l'électricité, lorsque cette jeune fille fut rappelée dans sa famille. (*Observation IX*, p. 522).

SUR LE CANCER DU LARYNX,

Par le docteur **M. Krishaber.**

Leçons recueillies par M. Raymondaud, interne des hôpitaux.

(*Suite.*)

Nous avons vu que dans les cas où le siège de la lésion est principalement ou exclusivement sur l'épiglotte, ce sont les troubles de la déglutition qui dominent la situation, dont la gravité se trouve cependant quelque peu compensée par cette circonstance que l'intervention chirurgicale est d'une exécution plus aisée, et qu'elle peut retarder la mort d'un temps plus ou moins long. L'observation suivante est une

preuve de la facilité de l'excision de la tumeur par les voies naturelles, mais je m'empresse d'ajouter que l'âge très avancé du malade était une fort mauvaise condition de réussite.

Il s'agit d'un homme de 76 ans, couché salle Saint-Pierre, n° 51, service de M. Desormeaux, hôpital Necker. Ce malade s'exprime difficilement, autant à cause de son affaiblissement sénile qu'à raison de la gêne matérielle qu'il éprouve par le fait d'une affection laryngée. Il ne donne sur le début de son mal aucun renseignement précis, déclare seulement que sa voix est altérée depuis très longtemps déjà, et que, à partir du moment où cette modification s'est produite, il a éprouvé de la difficulté à avaler. Aussi a-t-il beaucoup maigri, et sent-il ses forces rapidement diminuer.

A l'examen laryngoscopique, je constate la présence d'une grosse tumeur en chou-fleur, globuleuse, ulcérée et bourgeonnante à l'entrée du larynx. Dans cette masse, la forme primitive de l'épiglotte a complètement disparu ; il en est à peu près de même des aryténoïdes ; mais le siège primitif du néoplasme a été certainement l'épiglotte. Une seconde tumeur, en chou-fleur aussi, mais moins volumineuse, se continue avec la première et occupe le repli glosso-épiglottique droit. L'haleine exhale une odeur cancéreuse manifeste d'une fétidité repoussante ; il y a peu de salivation, mais les ganglions sous-maxillaires sont tuméfiés.

Malgré l'état avancé de cette affection, je propose à M. Desormeaux de faire l'ablation de la tumeur, espérant qu'on pourrait, dans une certaine mesure, parer à deux dangers également imminents : l'asphyxie et l'inanition. Mon honorable confrère veut bien m'autoriser à faire cette opération dans son service. J'entoure la tumeur dans sa totalité d'une anse de platine portée sur un serre-nœud, je l'étrangle à sa base, et la ramène aisément au dehors. Hémorrhagie assez abondante, s'arrêtant cependant d'elle-même. Résultat immédiat de l'opération si favorable, que, dans la journée, le malade respirait normalement et put avaler facilement quelques aliments, et que la gêne respiratoire disparut presque complétement.

Cependant l'opération qui ne put que conjurer les accidents d'asphyxie et d'inanition, ne put retarder la mort que de quelques semaines chez ce vieillard, mais il n'est pas douteux qu'un individu plus jeune eût survécu à l'opération un temps beaucoup plus long. Je relaterai plus loin l'histoire d'un malade plus jeune qui s'était trouvé dans des conditions très analogues, et qui a survéçu plus de deux ans à l'opération. La complication la plus fâcheuse chez le malade de M. Desormaux consistait dans la dégénérescence très avancée des aryténoïdes. En effet, tant que l'épiglotte est la seule partie atteinte, ou bien lorsque même, comme dans le cas que je viens de citer, la paroi postérieure du larynx n'a subi la dégénérescence cancéreuse que partiellement, l'excision peut être suivie de résultats bien supérieurs à ceux que j'ai obtenus, et la récidive être éloignée considérablement. Le vrai danger de ces opérations est l'hémorrhagie, immédiate ou secondaire, qui peut être très abondante et devenir mortelle.

Voici une observation de cancer de l'épiglotte intéressante à un autre point de vue, dont l'histoire a été publiée par M. le docteur Bayer, de Bruxelles (*Annales du mal de l'oreille et du larynx*, 1877, p. 308).

Au début, le malade, âgé de 46 ans, éprouva simplement une sensation de picotement à la gorge, et une faible douleur qui augmentait pendant les repas; un mois après, les douleurs étaient beaucoup plus vives, et s'exaspéraient, surtout par les repas et par la fumée du tabac. Mais la voix restait intacte et au laryngoscope l'épiglotte se montrait seule altérée; elle était couverte de bourgeons d'apparence inflammatoire, saignant facilement. Ce n'est qu'à ce moment, plus de deux mois après, que survinrent des troubles respiratoires à marche très rapide, il est vrai. Accès de suffocation dès le mois suivant, et le malade ayant refusé la trachéotomie, on se décida à faire l'ablation des masses cancéreuses par les voies naturelles. On dut y revenir à plusieurs reprises; à partir de la première opération, et pendant toute une année ce fut une véritable chasse aux végétations; il fallut faire dix-huit séances d'ablation et de cautérisation. Dans les deux

derniers mois, le pharynx avait été envahi, les ganglions cervicaux du côté gauche s'étaient engorgés, et la trachéotomie qui fut faite pour combattre un accès de suffocation, ne put prolonger que de sept ou huit jours la vie du malade.

Les phénomènes douloureux ont donc été observés les premiers, puis sont arrivés les troubles digestifs, et ensuite la gêne de la respiration. Au point de vue de la marche de cette variété de cancer du larynx, l'observation de M. Bayer est très instructive. Ce sont les troubles de la déglutition qui ont dominé la scène, d'abord par la douleur et ensuite par gêne mécanique. Cette douleur est en général spontanée, continuelle et irradiée; elle retentit dans l'oreille correspondante, parfois dans les tempes ou vers le sinciput, et elle n'est pas en rapport avec l'étendue de la lésion. J'ai vu des malades se faire comprimer la tête pour apaiser la violence de leur souffrance, dès que l'épiglotte commençait à être envahie. — Heureusement que ces faits ne sont pas constants; chez quelques malades, les complicatious épiglottiques n'aggravent pas à un tel point la situation, et il faut ajouter que la douleur elle-même m'a paru plus intense au début que vers la fin de la maladie. Au fur et à mesure que la destrucution de l'épiglotte s'effectue, sa sensibilité diminue, et sous ce rapport je trouve une certaine analogie entre les ulcérations cancéreuses et syphilitiques. Les ulcérations de l'épiglotte chez les tuberculeux sont, au contraire, constamment très douloureuses, quel que soit le degré du mal.

La dysphagie est en général plutôt due à la sensibilité de l'organe qu'aux troubles mécaniques que l'affection apporte avec elle, mais lorsque la déglutition devient à peu près impossible, on peut être certain que la gêne est mécanique, que le cancer a envahi la portion supérieure de l'œsophage; alors pendant un certain temps encore, les malades peuvent avaler des liquides dont, plus tard, au fur et à mesure que le mal progresse, le passage devient également difficile, et finalement impossible. J'ai vu avec M. le professeur Verneuil et M. le D[r] Acosta un malade, âgé de 53 ans, atteint d'un cancer de l'épiglotte et des aryténoïdes, en-

core robuste et n'éprouvant que très peu de gêne respiratoire, lorsque la déglutition des liquides devint difficile; dès lors il déclina avec une rapidité extrême et mourut rapidement.

Le cathétérisme de l'œsophage devient difficile et même dangereux dans ces circonstances.

C'est dans un cas semblable que j'ai été amené une autre fois à placer une sonde œsophagienne et à la laisser à demeure indéfiniment.

Il est très digne de remarque que le cancer de l'épiglotte retentit plus fréquemment sur les ganglions cervicaux que le cancer de la cavité du larynx ; il est vrai que la même complication défavorable se rattache à un plus haut degré encore au cancer des aryténoïdes et de toute la paroi postérieure du larynx. Nous aurons à revenir sur ce point.

Il importe aussi de faire ressortir cette particularité du cancer de l'épiglotte qu'il a une tendance marquée à envahir les parties voisines du pharynx et de la base de la langue, et à se comporter, s'il est abandonné à lui-même, comme tous les cancers mixtes ou pharyngo-laryngés.

La sœur X..., religieuse de l'ordre de Saint-Joseph de Cluny, âgée de 40 ans, me fut adressée par M. le Dr Leroy de Méricourt. Je la vis à la fin de décembre 1876, elle était atteinte de dysphonie depuis le commencement du mois de mai, c'est-à-dire depuis sept mois. Pendant cette période, les troubles vocaux avaient sans cesse persisté, mais depuis plusieurs années déjà elle était sujette à des aphonies passagères accompagnées d'accès de toux et d'irritation bronchique. Elle rattachait tous ces troubles à une bronchite qu'elle avait contractée en 1870, et dont elle n'avait eu pendant longtemps aucun souci. Sa santé générale ne s'était en rien altérée et elle était en état, à part quelques troubles transitoires, de faire sa classe; elle remarquait seulement que depuis quelque temps, son embonpoint diminuait.

Le père de la malade avait vécu jusqu'à 82 ans, sa mère jusqu'à 72, et on ne retrouvait en somme dans sa famille aucune trace d'affection diathésique.

A l'examen laryngoscopique, j'ai constaté que les deux ary-

ténoïdes, celui du côté droit surtout, avaient presque complètement disparu sous une tuméfaction générale qui comprenait tout le repli aryténo-épiglottique du même côté, et remontait jusqu'à l'os hyoïde. Dans ces points, la muqueuse était rugueuse, comme couverte de végétations lobulées sans œdème notable. La corde vocale gauche était boursoufflée d'un aspect identiqne à celui des aryténoïdes. Toutes les parties malades étaient d'un rouge foncé nettement accusé. Des aryténoïdes, la tumeur tendait à se propager sur l'épiglotte et sur les parties adjacentes du pharynx. La cavité du larynx était déviée de la ligne médiane, la base du triangle glotique tirée à droite, et cet aspect me faisait supposer que l'affection avait dû marcher de gauche à droite. L'état de l'organe semblait indiquer que le point d'implantation de la tumeur avait dû être sur la paroi postérieure, les cartilages aryténoïdes et de Santorini ayant disparu complètement dans le néoplasme, qui semblait avoir désormais pour assise le bord supérieur du cricoïde.

Il ne fut pas possible de méconnaître la gravité de cette lésion qui avait tout l'aspect d'un épithéliome du larynx avant la période d'ulcération, et comme il fallait éliminer l'idée de toute autre état constitutionnel, j'étais obligé d'arrêter mon diagnostic au sens le plus redoutable. Les événements n'ont que trop justifié la gravité du diagnostic ; les troubles de la déglutition apparurent les premiers, et bientôt s'y joignirent les troubles respiratoires. L'intervention chirurgicale ayant été refusée, la malade traîna pendant quelques mois une existence misérable, et j'appris par M. Leroy de Méricourt que l'inanition jointe à la dyspnée avaient conduit la malade à une cachexie profonde, que l'engorgement des ganglions du cou avait suivi de près mon premier examen, et que la malade avait succombé à un moment où la trachéotomie n'aurait pu prolonger l'existence que d'un temps très court. C'est que ce sont les troubles de la déglutition qui avaient dominé la situation.

Ce cas démontre une fois de plus le fait saillant que je tiens à faire ressortir : l'influence du point d'implantation sur la marche de l'affection. Lorsque la paroi postérieure du larynx

qui, en vérité, est commune au larynx et au pharynx, est le siège de la tumeur, les symptômes qui surviennent entravent au même titre les fonctions des deux organes ; mais la dysphagie devient de beaucoup le symptôme dominant, étant donné qu'il est plus difficile de remédier à l'insuffisance de l'entrée de l'œsophage qu'à la sténose laryngée. L'évolution du cancer est, en outre, plus rapide dans les cas d'implantation à la paroi postérieure. Nous avons cité les exemples qui prouvaient que tant que le cancer est borné à la paroi antérieure de l'organe et aux cordes vocales, il évolue avec une lenteur extrême, mais du moment où il vient à s'étendre sur la paroi postérieure, et à plus forte raison s'il débute par cette paroi, il perd ce caractère de bénignité relative, et n'affecte pas la longue période d'évolution silencieuse dont il est question plus haut.

L'observation I de M. Fauvel me paraît avoir de grandes analogies avec le fait que je viens de faire connaître. Le malade qui en fait le sujet avait commencé à souffrir depuis deux ans, mais sur cette première période, les détails manquent presque complètement ; le seul symptôme relevé, c'est l'amaigrissement qui se produisit peu à peu dans les dix-huit mois qui précédèrent la mort : ce dépérissement semblait avoir été directement motivé par la dysphagie à laquelle on prêtait peu d'attention dans les premiers temps ; mais, à l'époque du premier examen, la difficulté de déglutition était si prononcée que pendant plusieurs heures, des parcelles d'aliments séjournaient dans les voies supérieures et étaient rejetées ensuite. Au laryngoscope, on pouvait constater que la tumeur avait eu son point d'origine sur l'aryténoïde droit, et qu'elle s'était étendue de là sur la face postérieure du larynx, par conséquent sur la paroi inférieure du pharynx, d'où rétrécissement et gêne mécanique. Du côté du larynx, au contraire, l'extension de la tumeur devait être beaucoup moins prononcée, puisque la voix n'était pas complètement éteinte, même dans les derniers mois de la vie, qu'elle était seulement dure et rauque. Cependant l'autopsie fut faite, et on vit que la corde vocale supérieure droite était aussi profondément altérée.

Le fait suivant qui m'est personnel n'est pas moins caractéristique. M. le professeur Gubler est consulté par M. X..., atteint d'aphonie sans gêne notable de la respiration. Se fondant sur le gonflement considérable des ganglions du cou, et sur la marche insidieuse de l'affection, M. Gubler diagnostique un carcinome du larynx, et il m'adresse le malade pour l'examen laryngoscopique. Je constate une énorme tuméfaction des aryténoïdes et de l'épiglotte ; les cordes vocales commencent à se prendre à leur tour. La déglutition est difficile et la nutrition insuffisante ; le malade demande qu'on lui fasse subir la trachéotomie. Je dus m'y refuser pour la simple raison que les difficultés respiratoires étaient très peu accusées et que les accidents venaient manifestement des voies digestives. L'odeur fétide qu'exhale le malade, et par-dessus tout la tuméfaction considérable des ganglions sous-maxillaires, me prouvent que la lésion s'étend vers l'œsophage, et je suis convaincu que l'inanition aura fait son œuvre destructive avant que la trachéotomie ne soit devenue nécessaire. Le malade est en effet très pâle, amaigri, il porte toutes les traces d'une nutrition insuffisante. Mon refus de faire l'opération le décide à quitter Paris et à retourner dans son pays natal. Je n'ai pu avoir de ses nouvelles, mais je suis persuadé qu'il a dû mourir à peine arrivé chez lui.

Tous ces exemples mettent hors de doute ce fait que les symptômes et la marche du cancer de larynx sont bien différents suivant leur siège: dans le cancer mixte, comme dans le cancer épiglottique, les troubles digestifs dominent la scène; c'est la dysphagie et le dépérissement consécutif qui précipitent les événements ; l'aphonie, qu'elle existe ou non, est d'ordre secondaire, les troubles respiratoires eux-mêmes ne viennent que tardivement, et il n'y a pas lieu de céder au désir des malades au sujet de la trachéotomie.

Dans les deux périodes que j'ai étudiées de l'évolution du cancer intra-laryngé, je me suis attaché à montrer que l'adénopathie ne se produisait pas tant que la dégénérescence est bornée à la cavité de l'organe, et que cette innocuité de l'affection par rapport aux ganglions lymphatiques, pendant les

deux premières périodes, était une des caractéristiques les plus nettes de la variété intra-laryngée proprement dite ; ce caractère a d'autant plus de valeur que dans la variété mixte, au contraire, nous venons de le voir, les ganglions sous-maxillaires se tuméfient dès que le pharynx ou l'entrée de l'œsophage commencent à être impliqués dans le néoplasme. Je citerai plus loin un exemple qui montrera toute l'importance diagnostique de la connaissance de ce fait; mais, dès à présent, je tiens à relever cette interprétation rencontrée dans les auteurs, selon laquelle l'adénopathie est considérée comme un signe certain de la présence du cancer du larynx. La vérité est que son existence révèle bien plutôt des complications pharyngo-œsophagienne que l'existence du cancer dans la cavité même du larynx. J'aurai à revenir sur ce côté de la question en m'occupant du diagnostic différentiel.

* *
*

L'évolution de presque toutes les manifestations cancéreuses peut être réduite à trois périodes, comme je viens de le faire pour le cancer qui atteint le larynx. Partout cette affection peut évoluer, comme dans le larynx, avec une lenteur extrême : j'ai eu l'occasion de relever l'observation d'une femme atteinte d'une tumeur du sein qui, au bout de vingt-cinq ans, n'avait atteint que la grosseur d'un œuf de poule; arrivée à ce degré de développement, elle avait soudainement pris une marche rapide ; en quelques mois elle avait envahi tout le sein et avait donné lieu à l'engorgement ganglionnaire. Les phases d'ulcération et de cachexie furent alors aussi précipitées que la phase primitive avait été lente, et la malade succomba rapidement. Des faits analogues existent dans la science ; mais ce qui est rare pour le cancer de presque tous les organes du corps est la règle pour le cancer primitif intra-laryngé. Voilà ce qu'il importe de bien établir pour spécialiser encore une fois l'affection qui nous occupe, par ses modes de terminaison, comme par ses premières périodes. Nous voyons dans l'observation III de M. Fauvel l'histoire d'une malade, aphone depuis des années, opérée par deux fois à six ans d'intervalle et qui suc-

comba à une complication toute accidentelle, l'hémorrhagie, à un moment où il n'y avait encore ni engorgement ganglionnaire, ni aucune trace d'infection générale. Et cependant l'état local était des plus graves, puisque tous les cartilages du larynx avaient été détruits, que l'os hyoïde avait en partie disparu, et qu'un prolongement de la tumeur se montrait sur le côté de la canule trachéale. On ne peut nier que de pareils cas légitiment les tentatives d'extirpation totale.

Presque toutes les indications thérapeutiques découlent de la considération de l'évolution naturelle. Du moment où la maladie menace de se terminer par accidents, à une période où la santé générale est encore indemne, où le patient reste en possession de toutes ses forces, la conduite de l'observation paraît toute tracée, il doit faire face aux accidents.

Lorsque le volume de la tumeur produit de la dypsnée continuelle, ou bien lorsque, par le fait de son évolution, le cancer est arrivé à la période ulcérative, dont les symptômes ordinaires sont la salivation, l'haleine fétide, l'hémorrhagie, les douleurs locales et irradiées dans l'oreille, sans parler des troubles vocaux qui sont alors d'une importance bien minime, il survient parfois des exacerbations spasmodiques et les malades sont enlevés subitement : dans l'état de dyspnée continue où ils se trouvent, il suffit d'un mouvement brusque, d'un effort vocal, ou d'une émotion morale, pour qu'ils tombent tout d'un coup comme sédérés, sans qu'aucun phénomène nouveau ait fait pressentir l'accident un instant avant. Que se passe-t-il alors ? Peut-on dire que la glotte rétrécie depuis longtemps se soit tout d'un coup hermétiquement close ? Comment expliquer le rapprochement convulsif des cordes vocales, alors qu'elles sont immobilisées par la lésion qui les atteint, et que les muscles qui pourraient agir sur elles ont subi à leur tour la transformation carcinomateuse. Il nous paraît plus rationnel d'admettre que dans cette situation d'hématose insuffisante par rétrécissement de l'orifice glottique, l'accélération brusque des mouvements du cœur fait naître, à un moment donné, un besoin d'air impossible à satisfaire ; que l'équilibre entre l'hématose et la circulation, condition première de l'existence,

est instantanément rompu, et que la mort survint par syncope.

Les cas de mort subite dans le cancer du larynx ne m'ont pas paru cependant aussi fréquents qu'à M. Fauvel, qui les signale sept fois sur trente-sept observations : tandis que je ne compte qu'un seul cas sur trente-trois. M. Fauvel explique, il est vrai, la mort subite par l'accumulation des mucosités dans la trachée et les alvéoles pulmonaires, ce qui ne laisse supposer qu'une mort plus ou moins rapide, telle qu'elle se présente, en général, dans les maladies chroniques des organes respiratoires, mais ce n'est pas là la mort subite, dont le caractère distinctif est d'être inattendu et instantanée.

Il arrive parfois qu'une rémission survient spontanément dans les phénomènes asphyxiques ; cela se produit lorsque la tumeur est sillonnée d'ulcérations, et qu'un de ses fragments se détache et est expulsé à la suite d'un effort de toux. Cette rémission est tout aussi remarquable dans les cas où l'orifice supérieure de l'œsophage a été envahi. Un de mes malades en était arrivé depuis cinq mois environ à ne plus pouvoir avaler que des liquides, lorsque plusieurs fragments d'un notable volume furent rejetés ; dès ce moment la déglutition devint plus facile et le bénéfice resta acquis pendant assez longtemps encore.

Voici, du reste, quelques traits de l'histoire de ce malade :

Homme de 62 ans, qui me fut adressé par le Dr Deleau, est atteint d'aphonie et de cornage, et plus tard de troubles de la déglutition. Je constate au laryngoscope la présence d'un cancer laryngé ayant son maximum de développement sur les aryténoïdes, mais s'étendant dans la cavité du larynx et en arrière vers l'œsophage. Je pratique la trachéotomie au thermo-cautère. Calme pendant 6 ou 8 mois, mais la dysphagie augmentait lorsqu'à la suite du rejet spontané de fragments de la tumeur, la déglutition devint presque normale. Le bénéfice fut de quatre mois ; la dysphagie reparut ; bientôt nécessité de nourrir le malade au moyen de la sonde œsophagienne, pratique confiée à un interne et renouvelée deux fois par jour. Le malade dépérit visiblement, mais il succomba à un accident que je tiens à signaler. La sonde

œsophagienne dont l'introduction devint de plus en plus difficile, dévia un jour, et des aliments furent injectés dans le médiastin ; la mort ne survint cependant que le lendemain.

Tant que le passage des aliments s'effectue, la constitution se soutient et le malade garde des forces pour lutter contre les premières difficultés de la respiration. Celles-là peuvent se produire avant que la tumeur ait acquis un gros volume, par œdème qui survient avec une lésion cancéreuse relativement peu avancée; c'est un œdème par irritation de voisinage et pour être moins fréquente dans le cancer du larynx que dans les affections syphilitiques ou tuberculeuses de cet organe, cette complication n'en est pas moins redoutable. Cet œdème n'est pas foudroyant en général comme dans les deux lésions que je viens de nommer, mais l'asphyxie qu'il provoque s'établit cependant avec rapidité, si on la compare à celle qui procède seulement du rétrécissement produit par la tumeur elle-même. Aussi doit-on songer à l'œdème dans les cas où l'asphyxie s'établit en peu de temps, et la gravité de cette complication vient de ce qu'elle n'a pas laissé l'organisme arriver à la tolérance qu'il eût acquise si le rétrécissement s'était produit avec plus de lenteur, fût-il même plus prononcé. Aussitôt l'œdème produit, il survient du cornage, les impulsions cardiaques deviennent plus violentes et plus fréquentes, tandis que la température du corps s'abaisse d'un degré, de plus quelquefois; la face devient turgescente, les yeux saillants, le front se couvre de sueur, les lèvres et les joues deviennent vultueuses; ils s'injectent d'abord, et plus tard ils deviennent alternativement bleuâtres et pâles. Puis surviennent le relâchement des sphincters, la diminution d'ampleur et d'activité des mouvements respiratoires et enfin la mort.

Telle est la terminaison ordinaire du cancer intra-laryngien, abandonné à son évolution spontanée ; nous verrons, en parlant du traitement, de quelle façon la marche de l'affection peut être influencée, dans certains cas, par l'intervention chirurgicale.

* *
*

Il n'est pas étonnant qu'on n'ait signalé aucun exemple de

production cancéreuse secondaire dans les cas où la mort est survenue d'une façon mécanique, par inanition ou par asphyxie, la maladie n'arrivant pas alors à son évolution complète et s'arrêtant précisément au moment où les généralisations tendent à se produire. Mais cette raison n'existe plus dans les cas où la trachéotomie prolonge la vie du malade qui meurt alors, comme il en existe des exemples, avec l'apparence de la cachexie. Or, dans ces conditions mêmes, on a rapporté très peu de faits de généralisation.

Le Dr H. Sands, chirurgien de New-York Hospital, a rapporté l'histoire d'une femme de trente ans atteinte d'un cancer laryngien type, qui avait son implantation dans le ventricule de Morgagni, du côté gauche et occupait les cordes vocales correspondantes; elle mourut vingt-deux mois après avoir subi la laryngotomie avec une apparence cachectique si marquée qu'on avait pratiqué minutieusement l'examen du thorax et de l'abdomen dans la pensée d'y découvrir une lésion cancéreuse. A défaut d'indication précise, l'aspect spécial de la peau fit soupçonner une altération des capsules surrénales. L'autopsie confirma ce diagnostic, car on trouva les ganglions lombaires augmentés de volume, le rein et l'uretère gauche, mais surtout les deux capsules surrénales envahis par des dépôts qui, macroscopiquement et microscopiquement, furent considérés comme étant de nature cancéreuse.

Cette observation n'a cependant pas toute la netteté qu'il lui faudrait pour avoir l'autorité d'une preuve, car, à l'autopsie du larynx on ne trouva plus aucune trace de l'affection primitive : il restait une cicatrice sur les points qui avaient servi de base d'implantation à la tumeur, mais il ne s'était pas fait de récidive après l'extirpation pour laquelle la laryngotomie avait été pratiquée. Cette absence de récidive locale avec généralisation est tellement insolite qu'on peut se demander s'il n'y a pas eu coïncidence entre une affection laryngée bénigne guérie après l'opération et un cancer primitif du rein et des capsules auquel succomba la malade. Cette hypothèse est encore autorisée par la connaissance des phénomènes terminaux : la malade mourut de cachexie,

mais sans aucun trouble respiratoire, ce qui est tout à fait contraire à la marche ordinaire du cancer laryngé.

Un fait beaucoup plus concluant, a été présenté l'année dernière à la Société anatomique par M. Latil (*Bullet. de la Soc. anat.*, 1878, p. 107. — *Progrès médical*, 1878, p. 400). Le malade dont il est question, après avoir présenté des troubles digestifs et respiratoires appartenant au cancer, arriva à une période d'épuisement vraiment cachectique : outre les symptômes laryngiens, il avait de l'ascite, et, comme aucun examen laryngoscopique n'avait été fait, on crut avoir affaire à une phthisie laryngée. Dans les derniers moments de sa vie, le malade eut des accès de suffocation qui forçaient enfin à pratiquer la trachéotomie ; mais l'épuisement était tel que le malade succomba le lendemain.

A l'autopsie, on trouva la cavité du larynx ulcérée dans une large étendue, avec des végétations fongueuses et grisâtres ; les replis aryténo-épiglottiques étaient presque complètement détruits, et l'épiglotte considérablement diminuée, était transformée en une masse fongueuse. D'autre part, le grand épiploon était farci de petites masses cancéreuses, le foie, d'un volume très supérieur au volume normal, contenait dans le lobe gauche une petite tumeur du volume d'une noix ; sa face convexe était parsemée de petites élevures de volume variable et de coloration blanchâtre, et, à la coupe, on voyait que le parenchyme était comme infiltré des mêmes petites masses. Ces lésions présentèrent à l'examen microscopique les caractères du cancer du foie.

Dans ce dernier cas, il n'y a assurément aucun doute à avoir sur la nature commune des lésions laryngées et hépatiques, et il convient de prendre acte de ce cas comme d'un élément qui pourra servir plus tard à éclaircir un point encore peu connu de la question.

Il faut signaler au même titre une observation qu'Isambert fit à l'hôpital Saint-Antoine. Son malade était un homme de cinquante à soixante ans, atteint d'un cancer épithélial polypiforme du larynx, et simultanément d'un cancroïde du prépuce.

En somme, le nombre très restreint de cas connus de géné-

ralisation du cancer, quand la diathèse a eu pour point de départ le larynx, établit la rareté de la coïncidence. Mais il faut bien dire cependant qu'un certain nombre de faits de ce genre ont probablement passé inaperçus ; il est très rare, en effet, qu'on puisse faire l'autopsie des malades de la pratique urbaine, ou bien, quand, par condescendance exceptionnelle de la famille, on obtient la permission d'enlever le larynx, on est le plus souvent empêché d'ouvrir tout le corps pour faire un examen complet. Il faut aussi signaler une lacune pour aider à la faire combler, c'est que dans des cas où l'autopsie à l'hôpital même aurait pu être faite complètement, on s'est contenté bien souvent d'examiner le larynx sans songer à l'intérêt qu'aurait eu un examen plus attentif et plus complet.

* *
*

Les accidents qui suivent parfois dans le cancer du larynx la trachéotomie ou la laryngotomie sont ceux de ces opérations en général, la broncho-pneumonie et la pleurésie tenant le premier rang. Dans un cas de Trousseau, que nous avons déjà signalé, la malade fut prise onze mois après avoir subi la trachéotomie d'un épanchement pleurétique auquel elle succomba au bout de trois semaines. Il est bien regrettable, surtout l'autopsie ayant été faite, qu'on n'ait pas indiqué la nature de l'épanchement. S'était-il développé par pure coïncidence ou bien tenait-il, comme on pourrait le supposer, à la suite d'une manifestation nouvelle de la diathèse cancéreuse? Quoi qu'il en soit, la complication qui a déterminé la fin chez cette malade était indépendante du fait de l'opération.

J'ai aussi observé un malade qui eut une pleurésie un peu plus d'un mois après qu'il eut été trachéotomisé ; mais ce cas est complexe, car une partie du cricoïde nécrosé joua le rôle de corps étranger dans une bronche et provoqua des accès de suffocation auxquels il m'a paru plus légitime d'attribuer la mort. Cette observation est d'ailleurs instructive à plusieurs points de vue :

Je fus appelé auprès de M. X... par M. le docteur Riche-

lot père, qui ne voyait lui-même le malade que depuis quelques jours. Ses soins avaient été demandés pour un état d'oppression datant de plusieurs semaines. Le malade ne pouvait plus se coucher et portait manifestement sur son visage cyanosé et anxieux la preuve d'une hématose insuffisante. Dans ces conditions, il entre si peu d'air dans les poumons que l'auscultation est, en général, d'un bien faible secours; chez ce malade, les signes stéthoscopiques étaient à peu près nulles. L'examen laryngoscopiques était également d'une grande difficulté, le malade étant pris de véritables accès d'asphyxie à la moindre approche du miroir d'inspection. Je pus cependant constater la présence d'une tumeur dans le larynx, sans trace d'œdème. Elle était placée au niveau de la corde vocale inférieure gauche et obstruait visiblement le larynx. Je n'étais pas fixé sur la nature de la tumeur; mais il était absolument certain que la glotte était obstruée par elle, et que l'asphyxie n'avait pas d'autre cause. Il me paraissait urgent de pratiquer la trachéotomie sans délai, et M. le docteur Cusco, appelé en consultation, partageait cet avis ; l'heure de l'opération fut aussitôt fixée.

Je pratiquai l'opération au galvano-cautère, en présence de MM. Cusco, Richelot père et fils et Planchon. Aucun incident ne survint; la canule à peine en place, la respiration se rétablit avec ampleur, et le malade redevint tout à fait calme.

Peu de jours après, il put quitter le lit, manger avec appétit, et parut se rétablir, A partir du surlendemain de l'opération et pendant une douzaine de jours, il y eut, par la canule, régurgitation d'une partie des liquides au moment de la déglutition, et encore pendant un certain temps après; mais cette petite complication qui n'est pas rare dans la trachéotomie, surtout chez l'adulte, ne parut avoir aucune gravité; au bout d'un mois, la cicatrisation de la plaie trachéale était complète.

Cependant, le malade toussait fréquemment, et on reconnaissait à l'auscultation que du râle sous-crépitant se produisait dans toute la poitrine ; les crachats étaient souvent

marbrés de stries de sang; mais toute oppression avait cessé; l'état général semblait s'améliorer sous nos yeux.

C'est dans le cours de cette convalescence que je pus apprendre du malade même, par les réponses qu'il crayonnait, que son père avait été d'une santé chétive, et atteint d'une ankylose de la jambe, suite d'abcès (probablement une coxalgie). Sa mère, d'une santé robuste, était morte à 80 ans. Si, chez les ascendants, il n'avait rien eu qui se rapportât à l'état du malade, il n'en était pas de même des collatéraux. Un frère de M. X... était mort phthisique à 46 ans, une de ses sœurs avait succombé à 52 ans à un cancer de l'utérus.

Les antécédents personnels de M. X... n'avaient rien de caractéristique ; il était maigre, de haute stature, bien musclé et d'aspect plutôt robuste; toute sa vie il avait été sujet à des manifestations herpétiques.

Dans les dix dernières années, il souffrait parfois d'une sciatique. Depuis trois ans seulement, il se mit à tousser, et en même temps sa voix commençait à s'altérer. Dès les premiers accès de toux, il avait eu une hémoptysie très violente, plusieurs fois renouvelée, depuis, moins abondante toutefois. L'amaigrissement, la débilisation générale s'étaient bientôt ajoutés à ces symptômes, et il avait été obligé de renoncer à tout exercice musculaire. Peu à peu, il lui devint impossible de monter un escalier sans être essoufflé, et plus tard il eut de la peine à marcher d'un pas un peu accéléré.

L'aphonie devint complète dix mois environ avant le moment où je fus appelé auprès du malade; depuis lors, l'oppression augmenta rapidement ; elle était surtout accusée la nuit pendant le sommeil ; il y avait un véritable cornage nocturne. Très énergique, peu soucieux de sa santé, ce malade consulta à peine et ne suivit pas de traitement, jusqu'au moment où il s'adressa à M. Richelot, dont l'intervention n'avait précédé la mienne que de quelques jours.

Trente-sept jours après la trachéotomie, M. X... se sentait parfaitement bien, et était occupé à lire un journal, lorsqu'il fut pris subitement d'un accès de suffocation des plus violents, quoique la canule fût bien à sa place et laissât un

libre passage à l'air. Cet accident s'apaisa quelque peu, mais non complètement ; il restait de l'oppression, et l'auscultation me fit entendre les signes d'une pleurésie à la base du poumon gauche. Au quatrième jour de cette complication, le malade mourut dans un état de dyspnée intense.

Je fis l'autopsie avec l'assistance de M. Richelot fils. Sur la paroi gauche du larynx se trouvait une énorme tumeur cancéreuse, dont le point de départ paraissait se trouver entre la corde vocale inférieure et l'entrée du ventricule de Morgagni; le cricoïde nécrosé était en partie détruit, et deux esquilles osseuses qui provenaient de la lésion se trouvaient dans la bronche gauche. La plèvre du même côté contenait une certaine quantité de liquide purulent, et plusieurs petites cavernes existaient dans diverses parties des deux poumons, qui étaient d'ailleurs complètement parsemés de tubercules, les uns agglomérés et formant de petites masses cancéreuses, les autres isolés à l'état granuleux.

La quantité de liquide contenue dans la plèvre n'était assurément pas suffisante pour qu'on pût lui attribuer la mort par asphyxie. D'ailleurs la suffocation s'était produite avec des caractères qui n'appartiennent point à l'action continue d'un épanchement pleural. Il y avait eu des intervalles de calme et des paroxysmes, qui sont les symptômes habituels des corps étrangers, dont la présence expliquait amplement la mort par asphyxie, attendu que la bronche gauche était presque complètement oblitérée.

Cette terminaison assez insolite ne constitue cependant pas le point le plus intéressant de cette observation, qui me paraît bien plus instructive eu égard à l'existence simultanée dans l'appareil respiratoire du cancer et des tubercules. Pendant longtemps, on a admis un antagonisme complet entre les deux diathèses, et certains auteurs soutiennent encore aujourd'hui cette prétendue exclusion.

L'examen histologique m'apprit que la tumeur du larynx était un épithéliome type, ulcéré et ayant déjà exercé son œuvre de destruction sur la charpente du larynx; le thyroïde et le cricoïde étaient déjà en partie nécrosés, en partie résorbés, la tumeur s'étant substituée au cartilage.

On vient de voir que les fragments de la tumeur cancéreuse qui se détachent parfois spontanément peuvent causer des accidents graves; d'autres fois, ils sont rejetés par la bouche, ou par la bouche et par la canule, quand la trachée a été ouverte. Nous avons déjà dit que, dans ces derniers cas, une rémission notable des troubles respiratoires ou digestifs survient aussitôt; mais c'est aussi par cette circonstance que se produisent les hémorrhagies plus ou moins graves. Un autre accident qu'il faut craindre après l'élimination spontanée d'une partie de la tumeur, c'est la chute de débris dans la trachée, et plus tard son engagement dans la canule. C'est par ce mécanisme que fut asphyxié le malade qui fait le sujet de ma première observation.

De l'ensemble de notre description des symptômes, il résulte que les troubles de la voix et de la respiration sont les deux phénomènes saillants du cancer intrinsèque du larynx, mais que celui qui affecte l'épiglotte ou la paroi postérieure de l'organe, où le cancer extrinsèque, est accompagné d'un groupe de symptômes qui, par ordre de succession, sont la dysphagie, la salivation, l'haleine fétide, la douleur locale et irradiée (surtout dans l'oreille), l'engorgement ganglionnaire et l'hémorrhagie. Lent dans sa marche, pouvant même rester latent pendant de longues années, tant que le cancer est borné à la cavité du larynx, son évolution s'accélère au fur et à mesure que les organes faisant partie des voies digestives sont envahis.

***

Lorsque les ressources de la clinique générale étaient les seules dont on disposât pour arriver au diagnostic des affections laryngées, il était impossible d'obtenir la précision et, pour ainsi dire, la certitude que nous pouvons acquérir avec l'examen direct. Aussi, dans toutes les observations qui ont précédé l'usage du laryngoscope voit-on que le diagnostic n'a été établi d'une manière définitive qu'après l'examen nécroscopique. On ne pouvait arriver, par le raisonnement et par l'ensemble des symptômes présomptifs, qu'à une appréciation plus ou moins hypothétique : il suffit pour s'en con-

vaincre de lire les remarquables observations publiées par Trousseau, par Barth que nous avons citées plus haut. On se complaît à reconnaître avec quel talent ces maîtres de la clinique discutèrent la nature de la lésion laryngée qu'ils avaient à traiter, sans pouvoir aller au delà des hypothèses, dont chacune avait en sa faveur un certain nombre de bons arguments. Il fallut arriver jusqu'aux derniers moments des malades, ou même jusqu'à la table d'autopsie, pour que la nature de la lésion s'imposât définitivement.

Grâce au laryngoscope, le diagnostic peut être fait longtemps avant la période ultime de l'affection. Ce n'est pas à dire que toutes les difficultés aient disparu et que le diagnostic s'inscrit dès l'abord dans le miroir d'inspection; mais la tâche a été singulièrement facilitée, malgré quelques obscurités qui peuvent encore se présenter.

Il ne suffit pas, en effet, que la nature de la lésion soit reconnue à la période ulcéreuse, il est surtout désirable qu'elle pût l'être dès le début du mal. Mais les lésions de la première période sont peu connues, ayant été rarement constatées, et dans les cas où elles l'ont été, elles n'ont pas offert de caractères spéciaux et furent le plus souvent méconnues. Une coloration plus ou moins vive, plus ou moins étendue d'une partie de la muqueuse, un soulèvement partiel et sans rien de distinctif d'un point de cette membrane, ou même quelques granulations un peu pâles, ne sauraient fournir les éléments d'une appréciation suffisante. Ces lésions se retrouvent dans bien d'autres affections, et rien dans l'état général du malade ne peut mettre sur la voie de la vérité.

D'ailleurs, il est extrêmement fréquent que non seulement la nature, mais même le siège de la maladie restent méconnus pendant un temps très long. Tant que la voix n'est pas altérée, le malade lui-même se croit atteint d'une affection bronchique ou pulmonaire, et c'est pour elle qu'il consulte. Le médecin constate une diminution du murmure respiratoire dû à la moindre pénétration de l'air; il entend aussi une respiration soufflante, mais ne songe guère que le bruit rude n'est qu'un bruit propagé de la glotte dans les bron-

ches et jusqu'à la base du poumon. Aussi les premiers diagnostics s'arrêtent le plus souvent aux affections bronchiques et pulmonaires : presque tous les malades qui viennent nous consulter, ont été considérés comme atteints d'emphysème compliqué d'asthme, ou de compression bronchique par une tumeur intra-thoracique, ganglionnaire ou autre, ou même de bronchite simple, ou bien lorsque le malade paraît débile, ou atteint de tuberculose plus ou moins généralisée, interprétation qui est particulièrement vraisemblable, dans les cas où le malade crache du sang, ce qui peut se rencontrer, nous le savons déjà, même au début du cancer du larynx. C'est le défaut de sensibilité de l'organe qui éloigne ainsi tout soupçon : la douleur peut faire défaut non seulement au début, mais même alors qu'il y a des ulcérations et que le mal remonte à plusieurs années déjà. Cette remarque ne s'applique pas à tous les cas indistinctement, mais certainement au plus grand nombre d'entre eux ; même la pression directe sur la région thyroïdienne ne réveille pas toujours la sensibilité. Surviennent alors les troubles phonétiques ; l'attention est enfin éveillée, l'examen laryngoscopique jugé nécessaire; on constate l'existence d'une lésion matérielle au larynx. Mais, même alors, le diagnostic n'est pas immédiatement arrêté, les lésions n'étant pas toujours caractéristiques, et ne différant pas, au début, de celles qui se voient dans d'autres variétés de laryngite diathésique. Il existe même une forme d'inflammation localisée et intense du larynx qui n'atteint qu'une partie très limitée de l'organe, et dans laquelle on observe parfois des ulcérations végétantes, et cet état qui n'est l'expression d'aucune diathèse, peut durer très longtemps. S'il survient chez un individu âgé, s'il est accompagné d'un peu d'œdème, on ne peut arrêter de suite son jugement ; mais ce cas, qui en somme constitue une des formes de la laryngo-nécrose localisée, est rare, et la confusion avec le cancer ne peut pas persister bien longtemps, cette dernière affection ayant une tendance franchement végétante, et ne s'ulcérant profondément que vers la fin, tandis que les laryngo-nécroses atteignent la charpente de l'organe avant les tissus mous, et ne prennent

jamais malgré la présence possible de quelques bourgeons ulcérés, la forme de véritables tumeurs.

La laryngite hypertrophique simple, non ulcéreuse, dans une de ses variétés, atteint à son tour les cordes vocales supérieures et quelquefois les inférieures, et elle prend assez bien l'aspect d'une tumeur en nappe; mais cette laryngite affecte le plus souvent simultanément les deux côtés de l'organe, ce qui n'a pas lieu dans le cancer, dont le point de départ au moins est exactement circonscrit, et lorsque, d'une autre part, le cancer a déjà atteint une large surface du larynx, il a une tendance à s'ulcérer, ce qui n'a jamais lieu dans la laryngite hypertrophique. L'œdème fait, en outre, toujours défaut dans cette dernière affection.

Il en est de même de la laryngite glanduleuse qui donne lieu à des végétations bénignes lorsque l'hypertrophie des glandes devient assez considérable pour produire des adénomes. Cette remarque nous conduit au diagnostic différentiel entre le cancer et les polypes.

Au début, ce diagnostic présente des difficultés qui peuvent même persister quelque temps quand il s'agit d'un épithéliome. Cette tumeur se présente souvent, en effet, dans le larynx sous forme d'une végétation lisse, un peu pédiculée parfois, et comme elle a toujours une évolution très lente, il peut arriver que l'ulcération ne se produise qu'après une période fort longue. Assurément, à partir de ce moment, l'erreur n'est plus possible, car la végétation bénigne n'est accompagnée ni d'ulcérations ni d'œdème, l'inflammation concomittante est fort rare et toujours peu intense. Les fibromes et les kystes, toujours isolés, petits, exactement circonscrits sur l'organe sain, ne peuvent guère donner lieu à une confusion ; les myxômes et surtout les papillomes se rapprochent davantage des cancers franchement végétants avant leur ulcération, mais cette dernière forme a un aspect très caractéristique dès qu'elle est arrivée à un certain volume, et elle évolue le plus souvent plus rapidement que toutes les autres tumeurs du larynx. Cependant, c'est à la vague ressemblance que le papillome présente avec l'encéphaloïde qu'il faut attribuer les idées de transformation des tumeurs bénignes

en tumeurs malignes qui ont été émises par quelques observateurs. J'ai déjà soulevé ce côté de la question, et il n'y a pas lieu d'y revenir.

*
* *

Lorsque le cancer est arrivé à la période d'ulcération, le diagnostic est presque inévitablement fait, grâce aux caractères que présente la lésion. Il est vrai que si la salivation et surtout l'écoulement sanieux ou purulent sont très abondants, on peut éprouver quelque peine à explorer la cavité du larynx, car elle est parfois tellement remplie de mucosités visqueuses et de pus que l'image se produit tout à fait confusément, On engage les malades à provoquer l'expulsion des matières par la toux et par l'expectoration, et on peut arriver alors à faire un examen rapide. Mais si ces moyens ne suffisaient pas, il faudrait, au moyen d'éponges montées ou plutôt de pinceaux secs, faire le nettoyage de la cavité laryngée. Dans d'autres cas, il est bon de faire faire, avant l'examen laryngoscopique, des inhalations de permanganate de potasse, ou même une injection avec la pipette laryngée, d'une solution légère d'acide phénique. J'ai employé avec avantage ce dernier moyen.

Quand ces précautions ont été prises, il est rare qu'un observateur exercé ne puisse bien examiner la lésion et la différencier des autres ulcérations qui peuvent être rencontrées dans le larynx, ulcérations syphilitiques, scrofuleuses et tuberculeuses.

La syphilis est la seule affection qui présente dans l'organe vocal des altérations vraiment analogues à celles du cancer. Les renseignements au sujet des antécédents peuvent être inexacts, et, en outre, un individu qui a été atteint de syphilis n'est nullement exempt d'une affection cancéreuse.

Ce sont les manifestations végétantes de la syphilis qui, surtout, peuvent donner lieu à une confusion avec le cancer; mais les végétations de la syphilis n'arrivent que lors de la cicatrisation des ulcérations; elles ne sont alors que le résultat d'un travail hyperplasique sur le siège même de l'ulcère, une modalité particulière des bourgeons charnus, se

développant avec excès; elles se recouvrent d'épithélium et prennent une apparence polypeuse. Lorsque ces végétations ont acquis tout leur développement, les ulcérations n'existent plus, et c'est précisément le contraire qui a lieu dans le cancer à forme polypeuse, sur lequel l'ulcère se creuse à mesure que la tumeur s'accroît. L'épiglotte, les replis aryténo-épiglottiques et les aryténoïdes sont les sièges de prédilection des accidents tertiaires; au moins débutent-ils le plus fréquemment par là; il n'en est pas de même du cancer primitif, qui part plus rarement des points précédents et débute plutôt dans la cavité même de l'organe, le plus fréquemment par l'une des cordes vocales, supérieure ou inférieure. Dans les deux affections, l'œdème est un des caractères constants, mais différent de l'une à l'autre sous plus d'un rapport : dans le cancer, l'œdème ne se forme qu'autour du siège même de l'affection, il s'étend lentement, progressivement, et met au moins quelques semaines, des mois même à envahir l'organe, au point de gêner sérieusement la respiration. Il y a une relation intime entre l'œdème et la lésion principale qui l'a provoquée, une sorte de progression parallèle, bien que le boursoufflement œdémateux ait toujours dans sa formation une lenteur moindre.

Dans la syphilis tertiaire, les choses se passent autrement; l'œdème survient tout d'un coup, et dès qu'il a paru, il s'étend avec une rapidité extrême ; il apparaît presque toujours sur les replis aryténo-épiglottiques, quel que soit le siège de l'affection. Celle-ci est du reste rarement circonscrite, et on peut dire que la totalité de l'organe est malade à des degrés divers, lorsque l'œdème apparaît.

Il est des cas, j'en ai observé un, où la tumeur cancéreuse ne se présente point sous la forme d'une végétation franche, et tend, au contraire, à envahir l'organe en nappe, en faisant à peine saillie : quelques ulcérations, une petite nodosité de place en place logée dans une zone inflammatoire, un peu d'œdème diffus et des matières crémeuses, purulentes, recouvrant les parties malades, voilà tout ce que l'on constate. C'est la lésion qui peut le plus facilement permettre le doute. Mais le traitement spécifique vient alors juger la

situation en dernier ressort : les accidents syphilitiques tertiaires s'amendent par le seul fait d'un traitement général, dont j'attends toujours les effets avant de lui adjoindre un traitement local, souvent inutile. Je n'ai pas à rappeler qu'avant les accidents tardifs dont il vient d'être question, les malades ont vu se dérouler la succession des phénomènes initiaux et secondaires; en outre, le larynx n'est guère à ce point envahi sans que le pharynx n'ait été atteint pour sa part, et n'ait même gardé quelques traces des lésions passées.

Malgré cet ensemble de signes distinctifs, la confusion n'est pas impossible pendant quelque temps, et pour éviter toute surprise, j'ai, depuis longtemps, pris l'habitude d'instituer le traitement spécifique dans tous les cas indistinctement, dès que le diagnostic se pose entre le cancer et la syphilis. Il ne m'est arrivé cependant qu'une seule fois d'avoir supposé l'existence d'un cancer chez une femme de cinquante ans et d'en avoir obtenu la guérison par le traitement antisyphilitique employé, mais dans tous les autres cas où j'avais diagnostiqué le cancer, je ne m'étais point trompé sur la nature de l'affection. Ce qui atténue toutefois la valeur de cette apparente infaillibilité, c'est cette circonstance que le plus grand nombre de malades ont été examinés au laryngoscope à une époque plus ou moins avancée de l'affection maligne, et que le diagnostic a été hésitant dans les cas rares d'observation de cancer au début.

Les ulcérations scrofuleuses et tuberculeuses du larynx offrent moins de causes d'erreur que la syphilis. On est de prime abord éloigné d'y songer dans les conditions habituelles où se présentent les cancéreux ; ce sont, en général, des individus qui ont dépassé l'âge moyen de la vie, qui ont l'apparence d'une santé robuste et qui disent avoir toujours été bien portants ; ils ne toussent point ; la voix est plus ou moins altérée et la respiration plus ou moins difficile ; mais ils n'ont aucun des traits des scrofuleux bouffis ou des tuberculeux épuisés, atteints du larynx : je n'ai vu qu'un cancéreux qui ait eu l'apparence débile. Puis, quand on arrive à l'examen des organes, on trouve des caractères bien plus nets.

Les ulcérations scrofuleuses du larynx sont, du reste, très rares ; elles n'ont dans aucun cas l'aspect fongueux ou végétant du cancer, mais présentent, au contraire, l'aspect du lupus du pharynx avec lequel elles coïncident parfois, c'est-à-dire qu'elles sont d'un rouge violacé, formées d'un grand nombre de petites granulations agglomérées, ne fournissant guère de sécrétions. Les sujets atteints de ces lésions sont surtout des adolescents, marqués des empreintes typiques de la scrofule, trop facilement reconnaissables pour qu'il y ait lieu d'insister. Il est rare, du reste, que la scrofulose laryngée n'ait pas été précédée de phénomènes caractéristiques dans d'autres parties du corps, et notamment d'adénopathie cervicale.

Les ulcérations de la phthisie laryngée sont aussi reconnaissables et par leurs caractères particuliers et par l'état du malade qui en est atteint. La marche de l'affection ne ressemble point à celle du cancer : l'enrouement, la dysphonie, qui sont ordinairement les premiers symptômes de la tuberculisation du larynx, surviennent chez des malades présentant le plus souvent des complications pulmonaires. Ces individus sont arrivés déjà à un degré d'émaciation avancé alors que la lésion laryngée est peu prononcée, et nous savons que c'est le contraire qui a lieu pour le cancer du larynx. Cette remarque a son utilité surtout dans la phthisie laryngée initiale, celle qui débute par l'organe vocal, avant que des signes stéthoscopiques révèlent l'existence de tubercules dans les poumons ; nous y reviendrons encore dans un instant. Dans tous les cas l'examen de l'organe vocal montrera des ulcérations plus molles, moins colorées, moins bourgeonnantes et plus creuses, entourées d'une muqueuse pâle, soulevée dans les points où elle est peu adhérente, par un œdème clair ; elles donnent une sécrétion plus franchement purulente et non colorée par des stries sanglantes. La lésion tuberculeuse produit plus de destruction et beaucoup moins de bourgeonnement que le cancer, aussi voit-on dans le premier cas les altérations s'étendre assez souvent aux articulations et aux cartilages, et produire même des fusées purulentes. La nécessité de l'examen des poumons cepen-

dant est évidente, et on y trouvera presque toujours la confirmation des fortes présomptions fournies par l'examen du larynx.

Dans leur traité de la phthisie laryngée, Trousseau et Belloc ont décrit deux cas de coexistence de la tuberculose pulmonaire et du cancer du larynx. Une de mes observations (voy. plus haut) présente exactement le même phénomène; sans doute il est très difficile, dans ces cas complexes, d'arriver à un diagnostic précis et complet. Chez mon malade les troubles laryngés avaient précédé les altérations pulmonaires, et la non-pénétration de l'air dans les poumons avait ôté à l'auscultation sa valeur, au point qu'il fut impossible d'en tirer un enseignement sérieux. Dans les cas, au contraire, où c'est la lésion tuberculeuse du poumon qui précède, on est invinciblement porté à attribuer à la même diathèse les accidents laryngiens, à moins que l'examen laryngoscopique soit tout à fait démonstratif.

La difficulté du diagnostic peut être encore plus grande en présence de la phthisie laryngée dite initiale, celle qui précède ou paraît précéder la tuberculisation pulmonaire. Sans soulever ici une question de doctrine, je dirai qu'on observe dans quelques cas, assez rares il est vrai, des ulcérations tuberculeuses dans le larynx, alors que l'auscultation ne révèle pas la moindre trace de lésion pulmonaire. Celle-ci n'apparaît que plus tard, et prouve alors la nature tuberculeuse de la laryngopathie. Mais cette phthisie laryngée initiale ne revêt pas, comme fait quelquefois la laryngite tuberculeuse ultime, la forme franchement végétante, et elle survient le plus souvent chez des individus jeunes, d'une apparence délicate, ne pouvant être suspectés de lésion cancereuse.

* * *

Je ne fais pas entrer dans les éléments du diagnostic l'adénopathie de voisinage, non plus que l'état général cachectique. Ce sont cependant des renseignements de la plus

haute importance dans toute autre localisation cancéreuse, mais ce qui en a été dit à propos de la marche de l'affection que je traite, prouve assez qu'il n'en saurait être de même dans le cancer primitif du larynx. En effet, dans les périodes où le diagnostic peut être difficile, ces symptômes n'existent pas, et il n'est plus nécessaire de les constater au moment où ils se produisent pour reconnaître la nature de la lésion. C'est une erreur souvent commise par de très bons observateurs que de vouloir attribuer un rôle prépondérant à la présence ou à l'absence de l'engorgement ganglionnaire; sous ce rapport il ne faut pas juger du cancer primitif du larynx par analogie avec celui des autres organes. Nous avons déjà soulevé la question des adénopathies, mais il importe d'y revenir puisqu'il s'agit d'un des traits les plus caractéristiques du cancer du larynx.

Quand l'adénopathie et l'aspect cachectique apparaissent avant que les troubles respiratoires soient devenus très menaçants, ce qu'il faut voir dans ce phénomène, c'est une indication exacte sur le siège de l'affection, qui alors ne se trouve jamais dans la cavité même du larynx. Voici un exemple : il y a environ deux ans, M. le professeur Verneuil me fit l'honneur de me demander à l'hôpital de la Pitié pour examiner un malade de son service atteint d'une énorme tuméfaction ganglionnaire du cou avec raucité de la voix. A peine m'étais-je approché du lit de cet homme, que je déclarais qu'il n'était pas atteint d'une affection laryngée, malgré l'aphonie qui paraissait me donner tort. J'expliquais ce symptôme par la compression du récurrent due à la tumeur ganglionnaire qui, dans ma conviction, ne pouvait dépendre d'une affection organique du larynx. M. Verneuil m'objecta très judicieusement que cette tumeur ne pouvait s'expliquer que par l'existence, dans les voies supérieures, d'une tumeur de mauvaise nature, et que l'altération de la voix devait faire supposer sa présence dans le larynx. J'étais d'accord sur l'existence certaine d'une tumeur maligne, mais je la plaçais dans les voies digestives et non dans les voies respiratoires. Cette discussion eut lieu au lit du malade dès mon arrivée et avant l'examen laryngoscopique. L'examen

fait, nos deux prévisions étaient confirmées : M. Verneuil avait eu raison de croire à une tumeur de mauvaise nature, et j'avais eu raison de mon côté de ne pas l'admettre dans la cavité du larynx ; c'était un cancer de la partie inférieure du pharynx, à l'entrée de l'œsophage. La corde vocale inférieure droite était paralysée par la compression qu'exerçait la tumeur ganglionnaire du cou sur le nerf récurrent droit. Ce diagnostic fut de tous points confirmé par l'autopsie pratiqué peu de jours après : nous trouvâmes un épithéliome implanté sur la paroi postérieure de l'entrée de l'œsophage; le larynx était libre.

A l'occasion de l'aphonie chez l'individu dont il vient d'être question, aphonie que j'ai reconnue comme nerveuse, qu'il me soit permis de placer une remarque : le timbre, l'éclat et la tonalité de la voix ne sont pas choses faciles à décrire, mais si on a entendu très souvent la voix d'individus atteints de lésions ulcéreuses du larynx, on acquiert des notions sur les modifications du son vocal qui ne trompent guère. La voix a quelque chose de *déchirée*, difficile à définir, mais aisé à percevoir, et alors même que le son n'est pas encore éteint, il se distingue assez nettement de la disphonie nerveuse; on pourrait dire, au point de vue physique, que ce sont les harmoniques justes du son fondamental qui font défaut, tandis qu'elles subsistent plus ou moins dans la dysphonie nerveuse. Dans le premier cas, c'est un bruit rauque qui se produit; dans le second, la voix est constituée de notes sourdes, mais gardant, jusqu'à un certain point, leur valeur musicale.

L'exemple que je viens de citer montre bien l'enseignement qu'on peut tirer de la présence de ganglions cervicaux; elle précise presque infailliblemnt le siège de la tumeur. J'ai pu, sans risque de me tromper, exclure l'idée d'une lésion intralaryngée avant tout autre examen, parce que les faits m'avait appris que l'asphyxie précède de beaucoup l'apparition des ganglions, en d'autres termes, que le cancer du larynx doit déjà être bien volumineux et obstruer le larynx pour donner lieu à de l'adénopathie cervical. Or, le malade de M. Verneuil respirait normalement, le larynx n'était donc pas obstrué ; quant à l'aphonie elle s'expliquait suffisamment par

la compression du récurrent et il était nullement besoin d'invoquer la présence intra-laryngée d'une tumeur.

*
* *

Après les développements que j'ai donnés à l'étude de la marche et des différents modes de terminaison du cancer du larynx, la question du pronostic ne demande pas de détails; elle se déduit directement des considérations antérieures. Dans l'organe vocal, comme dans tous les autres points de l'organisme, le cancer a une évolution fatale ; le traitement radical ne peut être tenté que par une exérèse complète faite avant tout retentissement sur le voisinage ou à distance. Jusqu'à présent, il n'y a pas eu en France de tentatives d'extirpation totale du larynx; mais, à l'étranger, cette opération a été faite plusieurs fois et elle aurait donné un succès complet au Dr Bottini. Un fait unique n'est pas d'un enseignement suffisant, la gravité du pronostic reste tout entière debout, et il n'y a pas lieu, dans l'état actuel de la question, de modifier les données acquises. Les différentes méthodes de traitement n'ont donné que des délais plus ou moins longs, elles n'ont pas atteint d'autre but que de prolonger la vie des malades au delà d'une mort prématurée, violemment produite par l'asphyxie et par l'inanition.

La durée du cancer du larynx abandonné à lui-même dépend de sa nature et de son siège. Nous avons longuement insisté sur cette circonstance que l'épithéliome a un développement très lent en général, et d'autant plus lent qu'il est plus exclusivement borné à la cavité du larynx, et que l'encéphaloïde, au contraire, conduit beaucoup plus rapidement à la fin par cette double circonstance qu'il s'accroît plus promptement et qu'il siège souvent sur la paroi postérieure de l'organe vocal où il constitue à la fois une entrave à la déglutition et une cause de retentissement sur les ganglions du cou, ceux-ci s'engorgeant facilement dans ce cas et restant, au contraire, longtemps indolents en face du cancer épithélial et franchement intra-laryngé.

L'ouverture artificielle des voies de l'air et le maintien à demeure de la sonde œsophagienne retardent la mort dans

une mesure assez sensible ; surtout cette dernière pratique, dont je ne peux cependant pas encore déterminer le degré d'influence, ne l'ayant jusqu'ici employé qu'une seule fois chez un malade qui vit encore.

Toutes les circonstances qui sont de nature à précipiter la marche de l'affection aggravent évidemment le pronostic ; c'est ainsi que la variété de cancer intra-laryngien qui s'accompagne d'hémorrhagies paraît être la plus grave, à cause de la déperdition que subit l'organisme ; à un moindre dégré, la salivation et la suppuration abondante sont aussi très fâcheuses.

Il y a toujours absorption de pus par les voies digestives. La trachéotomie et la laryngotomie elles-mêmes ne sont pas exemptes de dangers immédiats ; non pas que l'intervention chirurgicale ait à sa charge beaucoup d'accidents directs, mais parce qu'elle prédispose incontestablement aux complications pulmonaires et surtout à la pneumonie. Nous établirons à propos des indications de cette opération la balance entre ses avantages et ses dangers pour établir la règle de conduite à suivre d'après l'expérience acquise.

ANALYSES.

Traité des corps étrangers en chirurgie.

Voies naturelles : — Pharynx et œsophage. — Estomac. — Intestin rectum. — Voies respiratoires. — Organes génito-urinaires de l'homme et de la femme. — Conduit auditif. — Fosses nasales. — Conduits glandulaires.

Par le Dr Alfred Poulet, chirurgien aide-major, surveillant à l'École d'application de médecine militaire, au Val-de-Grâce.

Avec figures dans le texte, dessinées par H. Dauphin, pharmacien aide-major au Val-de-Grâce. — Octave Doin, éditeur, Paris, 1879.

L'ouvrage du docteur Alfret Poulet, du Val-de-Grâce, intitulé : *Traité des corps étrangers en chirurgie*, renferme des documents très étendus et très intéressants qui ont dû lui demander de longues et patientes recherches et qui

dénotent en lui un esprit des plus judicieux; nous voudrions pouvoir, dans cette analyse, suivre l'auteur dans chacune des divisions qu'il a adoptées, dans ses descriptions des phénomènes observés par l'introduction des corps étrangers dans les voies naturelles : pharynx, œsophage, estomac, etc., discuter les différents traitements auxquels il conseille de recourir, mais, ainsi comprise, cette étude sortirait des cadres qui nous sont imposés; nous pensons, toutefois, qu'en nous limitant aux chapitres qui intéressent plus spécialement notre revue, nous pourrons encore donner une juste idée de l'importance du travail.

En voici les sept divisions :

1° Des corps étrangers en général;

2° Des corps étrangers du tube digestif : pharynx, œsophage, estomac, intestins, rectum;

3° Des corps étrangers des voies respiratoires;

4° Des corps étrangers des organes génito-urinaires, urèthre et vessie de l'homme, vagin, utérus, urèthre et vessie de la femme;

5° Des corps étrangers de l'oreille;

6° Des corps étrangers des fosses nasales,

7° Des corps étrangers dans les conduits glandulaires, canal de Warthon.

Chaque partie est subdivisée en un nombre à peu près égal de chapitres comprenant : étiologie, considérations générales, nature des corps étrangers, siège, fixité, mobilité, phénomènes et accidents primitifs, sort des corps étrangers, accidents consécutifs, persistance des accidents primitifs, tolérance et enkystement, migration, accidents inflammatoires, perforations, diagnostic, pronostic, traitement, extraction, procédés divers.

Voyons avant tout ce que le docteur Poulet entend par corps étrangers : « Par corps étrangers en chirurgie, il faut « entendre, dit-il, les substances anormales, solides ou li- « quides, venues du dehors, qui pénètrent dans l'organisme « ou se fixent à la surface et qui, par action de présence ou « mécanique, modifient les conditions d'existence des par- « ties. »

Cette définition assigne au sujet des limites plus précises que celle de Delpech, d'après lequel doivent être considérés comme corps étrangers « tous ceux qui ne peuvent « participer à la vie commune des solides et des humeurs, » de telle sorte que l'étude des accouchements rentrait pour lui dans celle des corps étrangers.

Dans le chapitre des corps étrangers en général, à propos de la tolérance des corps migrateurs, l'auteur établit quelques lois générales sur leur migration. Ce sont les suivantes :

a) Tous les corps étrangers migrateurs cheminent dans l'épaisseur des tissus, et surtout dans le tissu cellulaire, sans s'entourer d'une enveloppe protectrice.

b) Le sens dans lequel ils progressent n'est pas toujours indéterminé, et ils ont une tendance manifeste à obéir à l'action de la pesanteur, ainsi qu'à se rapprocher de la peau.

c) Leur innocuité est d'autant plus grande qu'ils sont situés plus profondément.

Suivent quelques développements nécessaires à ces propositions.

Passons à l'étude des corps étrangers du pharynx et de l'œsophage dans la seconde partie.

Dans un premier groupe sont rangés tous les corps qui proviennent de l'alimentation, dans un second, tous ceux non alimentaires, anormalement introduits dans le tube digestif.

Le plus souvent, les corps étrangers d'origine alimentaire deviennent fixes dans le pharynx ou l'œsophage, ce qui tient à l'exagération de volume du corps, qui n'est pas en rapport avec les dimensions du tube, ou à l'imperfection de ces aliments qui souvent sont déglutis sans grands efforts de mastication et pénètrent d'emblée dans le pharynx.

Les corps étrangers d'origine non alimentaire sont introduits dans le tube digestif par suite de diverses causes rangées en huit groupes principaux, sur lesquels nous n'insisterons pas.

Signalons les lésions locales qui prédisposent à l'arrêt des corps étrangers. Ce sont d'abord : les rétrécissements

normaux de l'œsophage siégeant : 1° au niveau du cartilage cricoïde; 2° au niveau de la première côte; 3° au niveau de l'orifice diaphragmatique. Chacun de ces rétrécissements ne prédispose pas à l'arrêt de la même façon: ainsi, un corps oblong, une fourchette, par exemple, franchirait plus facilement la région du cartilage cricoïde qu'un corps arrondi, tel qu'un noyau de fruit ou un fruit de petit volume, ce qui tient à ce que l'écartement antéro-postérieur est très limité.

Ce sont ensuite des causes pathologiques, telles que : abcès, adénites, tumeurs, dégénérescences, rétrécissements, polypes, etc. (Thèse de Simon, 1858).

La suffocation est le symptôme le plus fréquent de l'arrêt des corps étrangers du pharynx et de l'œsophage. Son début est, en général, brusque, et ce qu'il y a de remarquable c'est qu'elle n'est pas plus facilement produite par des corps volumineux que par des plus petits, dont les irrégularités peuvent déterminer, par excitation réflexe du pneumo-gastrique, le spasme glottique.

Quant à la douleur, c'est un symptôme très variable qui n'existe primitivement que dans deux conditions déterminées : 1° quand le corps étranger, par son volume, produit une distension du canal; 2° quand, par sa forme, il irrite les parois.

Nous noterons ensuite la toux, l'expectoration, la dysphagie, l'altération de la voix, les déformations.

Les suites de l'accident seront bien différentes, selon que le corps aura été expulsé ou non : généralement tout rentre dans l'ordre après l'expulsion. Cependant on se ferait une idée fausse si l'on croyait que le mal disparaît toujours avec la cause : la cause disparue, on a vu survenir les accidents les plus graves.

Quand le corps n'est pas expulsé, il peut s'établir une tolérance, ou bien le corps devient migrateur, ou sa présence provoque des accidents des plus sérieux, comme perforation de la trachée ou des bronches, ulcérations et perforation des vaisseaux.

Le diagnostic n'est pas toujours aussi facile qu'on le croit à établir. Y a-t-il ou non un corps étranger dans l'œso-

phage? Les commémoratifs peuvent faire défaut et même induire en erreur, les symptômes observés ne sont pas pathognomoniques; on comprend donc toute l'importance de l'examen local qui se fera : 1° par la vue; 2° par le toucher direct externe et interne, par le toucher indirect (sondes, résonnateur); 3° par l'auscultation par la méthode d'Hamburger.

Quant au traitement, il consistera :

1° Dans l'extraction; 2° la propulsion; 3° l'œsophagotomie.

L'auteur rejetterait l'anesthésie pendant l'extraction, car il faudrait la pousser trop loin pour arriver à paralyser l'action du pneumo-gastrique sous la dépendance duquel se trouve une grande partie des fibres musculaires de l'œsophage.

Il signale les accidents parfois graves auxquels la propulsion forcée peut donner lieu, et fait ensuite un petit historique sur l'œsophagotomie.

En résumé, d'après l'auteur, l'extraction est indiquée dans tous les cas où l'on peut, soit à l'aide d'instruments préhenseurs, soit à l'aide d'instruments agissant par dessous, retirer le corps, à moins que les irrégularités de l'obstacle ne blessent certainement le conduit. La propulsion ne s'appliquera que dans des cas très restreints.

Quant à l'œsophagotomie, ses indications ont été posées d'une façon magistrale dans le travail de M. Terrier auquel nous renvoyons le lecteur, toutefois nous devons dire que cette opération ne peut être faite que dans la région cervicale.

Nous abordons maintenant la troisième partie : « Corps étrangers des voies respiratoires. »

Dans l'histoire de cette question, nous voyons que M. Poulet cite, avec juste raison, le mémoire classique de Louis et revendique pour Habicot l'honneur de l'application de la bronchotomie, pour remédier aux accidents provoqués par la présence des corps étrangers des voies aériennes.

Ces corps étrangers se divisent naturellement en liquides et solides. Les liquides sont subdivisés par l'auteur en corps étrangers liquides d'origine physiologique et corps

étrangers liquides d'origine pathologique. Cette subdivision nous paraît manquer de clarté; nous aurions préféré, pour éviter toute confusion, que l'auteur se fût borné à signaler les diverses causes, soit physiologiques, soit pathologiques d'introduction des liquides, qui peuvent être de nature diverse.

A propos des liquides, nous n'avons pas trouvé mentionné un fait pourtant intéressant, relatif à la respiration prématurée du fœtus. Notre éminent maître, M. Depaul, insiste surtout sur ce point que, chez les enfants qui naissent en état de mort apparente, c'est l'introduction du liquide amniotique dans les bronches, à la suite d'inspirations hâtives, qui constitue la plupart du temps la complication la plus grande et qui rend infructueux tous les efforts de l'accoucheur pour les ranimer.

L'étude des corps étrangers solides est plus importante, aussi l'auteur y consacre de plus longs chapitres.

Dans l'étiologie, nous voyons que deux périodes de la vie prédisposent davantage à l'introduction des corps étrangers: ce sont l'enfance et la vieillesse.

Les causes d'introduction sont fonctionnelles ou pathologiques, et parmi ces dernières, nous devons mentionner les paralysies, intéressant la sensibilité et la motilité, consécutives à certaines maladies générales (dipthérie, scarlatine, etc.).

Les corps étrangers peuvent s'arrêter dans tous les points des voies respiratoires, mais il existe certains points d'élection. On les rencontre plus souvent dans la bronche droite qu'ailleurs, dans le larynx que dans la trachée. Au point de vue du siège, on peut donc les diviser : 1° en corps étrangers du larynx, subdivisés en *sus-glottiques,* les plus nombreux, *glottiques* et *sous-glottiques;* 2° en corps étrangers de la trachée qui n'occupent pas de position fixe généralement; 3° en corps étrangers des bronches.

Quel que soit le siège du corps étranger, il provoque immédiatement une série d'accidents aigus qui constitue l'accès de suffocation.

L'accès initial peut aboutir à la mort, à la tolérance, à la

fixation du corps en un point de l'arbre respiratoire, ou à son rejet.

L'auteur recommande une intervention rapide dans certains cas et donne des indications précieuses.

Le traitement comprend deux grandes méthodes qui sont :

1° L'expulsion et l'extraction par les voies naturelles.

2° L'expulsion et l'extraction par les voies artificielles.

L'usage utile que l'on peut faire du laryngoscope est signalé ; c'est ainsi que Massei, de Naples, enleva une sangsue du larynx ; Artel, de Munich, fit l'extraction d'un dentier.

Le laryngoscope, cependant, ne doit servir dans certains cas que comme moyen de diagnostic, ainsi que M. Krishaber l'a fait remarquer dans plusieurs observations (1).

Les vomitifs sont presque toujours inutiles pour ne pas dire nuisibles ; il vaut mieux utiliser la pesanteur et recourir au traitement par la position et la percussion dont on connaît plusieurs observations suivies de succès et devenues classiques.

Si on ne fait pas l'extraction par les voies naturelles, il ne faut pas hésiter à recourir soit à la laryngotomie, soit à la trachéotomie.

La laryngotomie est une opération qui a été peu pratiquée, ce qui tient sans doute aux inconvénients qui peuvent résulter d'une lésion des cordes vocales.

Quant à la trachéotomie, elle peut être faite de plusieurs manières, et dans ces dernières années, pour éviter l'hémorrhagie, on s'est servi de la galvano-caustique et du cautère Paquelin.

L'auteur donne la description des instruments les plus récents pour cette opération, tels que le trachéotome dilatateur de Benjamin Auger, Laborde, etc., et termine l'étude de la partie concernant les voies respiratoires par les indications à suivre dans la méthode de traitement :

1° Si les accidents sont très graves et menacent l'existence, le traitement doit être symptomatique, et on aura recours à la trachéotomie.

(1) *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, 10 mai 1878.

2° Les accidents sont compatibles avec un examen plus sérieux :

3° Le diagnostic est incertain : — on cherchera à mobiliser le corps étranger par tous les moyens, on pratiquera ensuite la trachéotomie, et, la trachée ouverte, à l'aide d'une sonde introduite de bas en haut, on s'assurera de la perméabilité du larynx.

4° Le corps étranger est fixé dans le larynx ; — plusieurs méthodes de traitement, — la plus simple est l'extraction par la gorge au moyen de pinces et de crochets, soit qu'on se serve de l'éclairage laryngoscopique, soit qu'on suive le procédé de Krishaber ; si cela n'est pas possible, on choisira entre la trachéotomie, la laryngotomie et la laryngo-trachéotomie.

L'auteur donne la préférence à la laryngotomie chez l'adulte, à la laryngo-trachéotomie chez les enfants.

5° et 6° Le corps étranger est fixé ou mobile dans la trachée ou les bronches ; — c'est à la trachéotomie qu'on devra avoir recours.

La cinquième partie de l'ouvrage est consacrée aux corps étrangers de l'oreille.

Dès la première page, l'auteur prévient qu'il n'étudiera pas les affections parasitaires ou vermineuses, quoiqu'elles soient assez fréquemment observées. Il ne parlera que des substances solides ou demi-solides, animées ou inanimées, venues du dehors et qui séjournent anormalement dans le conduit auditif externe, les corps liquides ne produisant pas de lésions, à moins qu'ils ne soient caustiques.

Suivant le cadre qu'il s'est tracé, l'auteur aborde successivement l'étiologie, la nature des corps étrangers de l'oreille, les phénomènes et accidents primitifs, accidents consécutifs, terminaison et traitement.

C'est surtout dans le premier âge que l'on rencontre des exemples d'introduction des corps étrangers dans l'oreille, ce qu'il faut attribuer à l'insouciance des enfants et aux suppurations assez fréquentes de leurs oreilles, qui attirent certains animaux, qui trouvent un terrain propice pour l'éclosion de leurs larves.

L'auteur dresse un tableau basé sur les propriétés physiques des corps étrangers, qui donne une idée de leur grande variété. On comprend, en effet, qu'un insecte n'agisse pas de la même façon qu'un corps inanimé, et que les effets d'un corps fixé ne soient pas les mêmes que ceux d'un corps mobile, et que, par suite, l'indication thérapeutique soit différente.

L'accident arrivé, il peut se faire que le malade ne s'en aperçoive pas, car le seul phénomène qui peut se produire alors est une légère diminution de l'acuité auditive d'un seul côté, et il se fait une tolérance relative.

Ordinairement, on observe des troubles fonctionnels et des troubles subjectifs; parmi les premiers, en dehors de la diminution de l'acuité auditive, on peut rencontrer une perversion des sensations ou la production de sensations anormales (bourdonnements); parmi les seconds, on peut rencontrer une irritation désagréable, produite sur la muqueuse, point de départ d'une douleur très aiguë, s'irradiant dans les autres parties de l'oreille et dans la tête, pouvant devenir intolérable, si le corps touche le tympan.

Enfin, il peut se produire une série de troubles de voisinage; ainsi, on a signalé une hyper-sécrétion des glandes salivaires correspondantes, surtout de la sous-maxillaire.

Des phénomènes de compression peuvent survenir également et donner lieu au vertige, soit par la compression du tympan, soit par un trouble labyrinthique.

Les accidents inflammatoires consécutifs attireront surtout l'attention; ils peuvent tantôt rester localisés, et alors une suppuration chronique s'établit; d'autres fois, au contraire, ils compromettront la vie du malade si l'art n'intervient pas assez tôt (méningite). Enfin, il faut rappeler qu'à la suite de manœuvres inconsidérées, la perforation de la membrane du tympan peut se produire et des désordres graves en résulter.

Le pronostic, comme on le voit, n'est pas toujours bénin.

Il est absolument nécessaire que le diagnostic soit posé avec la plus grande précision, parce qu'il doit servir de base aux manœuvres d'extraction. Quatre sources de renseigne-

ments serviront à l'établir : 1° les commémoratifs ; 2° les troubles fonctionnels ; 3° l'exploration par la vue ; 4° l'exploration par le toucher. Nous ne dirons rien des commémoratifs et des troubles fonctionnels qui n'ont rien de bien caractéristique, sauf, peut-être, l'existence d'une douleur très aiguë survenue brusquemment pendant le sommeil.

L'exploration par la vue comprend deux procédés : l'un consiste à faire tomber des rayons lumineux dans l'oreille ; pour l'autre, on se sert d'otoscopes et d'instruments qui facilitent l'éclairage du conduit, en ayant soin de se rappeler la direction du conduit auditif externe qui affecte la disposition d'un S italique, dont la courbure la plus externe, concave en avant, est très prononcée, tandis que la courbure la plus interne, concave en arrière, est moins accentuée que la première.

Quant à l'exploration par le toucher réduit à lui seul, sans éclairage du conduit, c'est une mauvaise méthode et souvent dangereuse, que nous ne conseillerons pas.

Le diagnostic posé, à quels moyens de traitement faut-il recourir ?

On tente généralement de faire l'extraction, et pour cela, plusieurs procédés ont été indiqués :

1° Extraction avec les pinces ;

2° Avec les vrilles et les tire-fonds ; 3° avec les agglutinatifs ; 4° par aspiration ; ce sont là les procédés d'extraction directe.

Quant aux procédés d'extraction indirecte, ils sont très nombreux, il suffira d'énoncer l'emploi des stylets, des crochets, des curettes, des anses, des pinces courbes, des injections.

De tous les procédés, les injections sont assurément le traitement le plus efficace et le moins dangereux ; on varie seulement un peu sur la violence du jet, les uns le veulent fort, les autres doux.

Il nous semble que l'auteur, après avoir décrit les pinces et autres instruments du même genre avec grands détails, n'accorde pas aux injections la part de mérite et de succès qui leur revient, il paraît même douter de leur efficacité dans

certains cas ; et cependant, nous savons par expérience que les injections bien faites et continuées suffisamment, le malade étant dans une position convenable, ont toujours eu d'excellents résultats. C'est du reste la pratique qui a toujours été suivie par M. Ladreit de La Charrière, et qu'il assure n'avoir jamais été infidèle.

La sixième partie traite des corps étrangers dans les fosses nasales.

On rencontre cet accident surtout dans le jeune âge : ce sont des insectes, des mouches, des pois, etc., qui sont introduits, et qui viennent généralement se fixer sur le plancher.

Comme pour tous les autres conduits naturels, les accidents observés sont primitifs ou consécutifs ; ils présentent cette particularité, c'est qu'après une période initiale de durée variable, en général peu grave, ils passent à l'état chronique sans compromettre jamais la vie. Nous rencontrons encore ici l'irritation produite par la présence du corps, la douleur et les phénomènes d'obstruction, plus tard de l'inflammation et de la suppuration qui peut constituer une infirmité, l'ozène.

Pour poser le diagnostic, on s'adressera aux commémoratifs et à l'exploration par la vue et le toucher Pour cela, on peut se servir des spéculum-nasi.

Le traitement consiste dans l'extraction du corps, après avoir usé de petits procédés vulgaires, comme de fortes inspirations ou expirations, l'action de se moucher, l'éternument. L'extraction peut se faire soit par les narines, soit par le pharynx, à l'aide d'instruments.

En terminant cette rapide analyse, nous devons ajouter que des observations très bien choisies, ainsi qui de nombreuses figures intercalées dans le texte, donnent à cet ouvrage un véritable intérêt.

Nous félicitons sincèrement M. Poulet de son travail et n'hésitons pas à reconnaître que, quoique manquant un peu d'originalité, il n'en est pas moins un recueil de faits fort précieux qui sera certainement consulté avec fruit, et dans lequel on trouvera un véritable enseignement.

Dr BENOIT.

Contributions à l'étude de l'anatomie normale et pathologique de l'oreille (*Klein. Beiträge zur normalen u. path. Anatomie des Gehororgans*), par le Dr Kurd Burkner. (*Arch. f. Ohreuheilk. Bd.* 14.)

I. *Lacunes de l'ossification dans le conduit auditif externe.*

Il n'est pas rare de rencontrer des lacunes dans l'épaisseur du cercle du tympan de très jeunes enfants; cet état est connu depuis très longtemps déjà. L'auteur a étudié le développement du conduit auditif externe sur 1,178 crânes de différents âges et de races diverses sans résultats bien nouveaux.

L'époque à laquelle s'effectue la réunion des tubercules tympaniques antérieur et postérieur *de Zuckerkandl* (extrémités du cercle tympanique), dont l'écartement permanent produit les lacunes osseuses signalées, cette époque paraît correspondre à la limite de la première et de la deuxième années. La configuration des lacunes d'ossification varie; elle est d'ordinaire ovale ou semi-lunaire, rarement arrondie. Ces lacunes paraissent se combler d'ordinaire vers la cinquième année, car l'auteur les a trouvées beaucoup plus rares à partir de cette époque. Chez l'adulte, Burkner a trouvé dans la proportion de 19, 2 0/0, une seule lacune dans l'épaisseur de la paroi du conduit auditif; lacune dont l'étendue était moindre et dont la forme était plus variable que chez l'enfant. La fréquence de cette lacune chez la femme serait très grande.

II. *Cas de carie du rocher.*

Burkner pense que l'état dentelé du bord des ouvertures accidentelles, résultant de caries du rocher, suffit à faire distinguer celles-ci des ouvertures dues à d'autres causes.

III. *De la déhiscence de la voûte du tympan.*

Les auteurs sont complètement d'accord sur le fait de la production de lacunes dans l'épaisseur du *Tegmentum tym-*

pani; mais ils sont loin de s'entendre quant aux causes de cet état. Burkner a constaté que les pertes de substances dépourvues de caractère inflammatoire si souvent observées dans la partie en question, proviennent, comme dans d'autres parties du crâne, dans la plupart des cas, de la pression du cerveau. Cela n'excluerait point toutefois l'influence pathogénique de l'éternument, de la grossesse, de l'application du procédé de Valsalva, dont on connaît l'action sur les granulations de Pacchioni.

IV. *Cartilage du conduit auditif externe unique.*

Sur cinq cadavres d'enfants de trois semaines à 1 an 1/2, Burkner a trouvé les parties membraneuses du conduit auditif occupées, au niveau de la partie inférieure de la paroi antérieure de ce conduit, par un cartilage unique, étroit et long, ce qui, d'après Cuvier, est l'état normal chez les animaux à longues oreilles.

Note sur un cas de spasme clonique du muscle tenseur du tympan accompagné de sensations subjectives. (*Ein Fall von klonic chem krampf der musc. tens. tympani*, etc), par le Dr L. Blau, de Berlin.

Un garçon de quatorze ans avait reçu un soufflet qui détermina la rupture de la membrane du tympan gauche. La lésion était récente ; la membrane était injectée et trouble, d'une blancheur opaque, et le malade se plaignait d'éprouver depuis six mois au moins une diminution de l'ouïe. La lésion guérit parfaitement grâce à l'occlusion du conduit avec un tampon de ouate, à l'application de teinture d'iode au pourtour de l'oreille et à l'emploi du procédé de Politzer. Blau revit le malade sept mois plus tard. L'oreille gauche n'avait pas subi de changement, mais, du côté droit, on constatait l'existence d'une sensation de tension, de douleurs lancinantes. Le malade y accusait un accroissement de la résonnance de sa voix, et son ouïe éprouvait de ce côté des sensations subjectives. L'audition était normale pour la montre

comme pour la parole. La membrane du tympan était le siège de mouvements particuliers qui en déterminaient le retrait ; l'on pouvait nettement voir l'étrier s'abaisser et l'extrémité du manche du marteau se porter en dedans, en haut et à gauche. Blau croit pouvoir attribuer ces mouvements du tympan à des contractions de son muscle tenseur. L'oreille qui était le siège de ces phénomènes n'avait jamais éprouvé de lésions inflammatoires.

POLITZER.

De la sclérose de l'apophyse mastoïde (*Ueber sclerose der Warzenfortsatzes*), par le Dr ARTH. HARTMANN. (*Zeitschr. f. Ohrenheielk*, Bd. XVIII).

La sclérose qui affecte l'apophyse mastoïde, à la suite de processus inflammatoires occupant la cavité du tympan, reconnaît une double étiologie. Elle peut être due au développement idiopathique d'une périostite interne de l'apophyse mastoïde survenant après cessation d'une inflammation de l'oreille moyenne. Elle peut, dans d'autre cas, dériver d'un processus morbide, marchant parallèlement avec une affection de la cavité du tympan. L'auteur décrit un cas de la première catégorie suivi d'autopsie. A la suite d'une inflammation bilatérale de l'oreille moyenne étaient survenues chez ce malade des douleurs très vives, intermittentes, occupant la région des deux apophyses mastoïdes. Le malade ayant succombé aux progrès d'une phthisie pulmonaire, on trouva d'un côté la cavité mastoïdienne rétrécie par un anneau de substance osseuse, scléreuse, de consistance uniforme et solide, d'une épaisseur de 6 millimètres. Dans le reste de la région, les cellules avaient été assez respectées. De l'autre côté subsistait également de la sclérose. Cette observation fournit la première preuve de ce fait qu'en l'absence de toute inflammation actuelle de la cavité tympanique et sans suppuration de la région mastoïdienne, il peut se produire de si violentes douleurs dans cette région qu'on est amené à intervenir activement. Au point de vue pratique, il en découle que la trépanation amende les accidents

douloureux lorsque ceux-ci sont dus à l'existence d'une sclérose idiopathique de l'apophyse mastoïde.

Trois autres observations avec compte rendu nécropsique ont trait à la sclérose de l'apophyse mastoïde surgissant comme complication de processus inflammatoires de la cavité tympanique. Dans le premier de ces cas, il existait un cholestéatome dans la cavité du tympan et dans la cavité mastoïdienne, avec carie de la voûte tympanique. La mort fut la conséquence d'une méningite suppurative avec abcès du cerveau. La paroi osseuse qui sépare la cavité mastoïdienne du conduit auditif externe était réduite par usure à l'épaisseur d'une simple lame ; l'apophyse mastoïde était complètement sclérosée. — Dans le deuxième cas, l'inflammation s'était étendue, par l'intermédiaire des vaisseaux, à la fosse cérébelleuse du crâne, où elle avait déterminé de la méningite et un abcès du cervelet. — Dans le troisième cas, la suppuration avait suivi le trajet d'un canal osseux à parois cariées, allant de la caisse du tympan au labyrinthe ; la mort était résultée d'une thrombose du sinus transverse accompagnée de méningite. La cavité mastoïdienne était entourée d'une zone scléreuse ; la voûte du tympan était partiellement nécrosée.

Dans les deux derniers cas, l'écoulement du pus au dehors avait été entravé par l'existence de polypes obturant la perforation de la membrane du tympan ; c'est dans ce fait qu'il faut sans doute voir la cause de l'extension de l'inflammation à la cavité crânienne. Les quatre cas relatés montrent la limitation de la sclérose à l'intérieur de la cavité mastoïdienne ; on n'y a point noté la moindre altération de consistance ou de volume du côté de la face externe de l'apophyse mastoïde, des parois de la cavité extérieure ou de celles du conduit auditif externe. Hartmann estime que si l'on pratique la trépanation dans des cas de ce genre, il faut se guider sur l'épaisseur de la paroi osseuse à l'état normal et ne pas dépasser les limites ainsi indiquées, de peur de léser le labyrinthe et le canal de Fallope.

POLITZER.

Otalgie intermittente (*otalgia intermittens*), par Voltolini.
Otalgies d'origine paludéenne localisées dans la sphère auditive (*Ueber fragmentäre, carvirte formen der Wœhselfiebers*, etc.), par Weber-Liel (*Monatsch. f. Ohrenheilk*, n° 5, 1878).

L'auteur a observé chez un jeune garçon de 10 ans une forme larvée de fièvre intermittente se traduisant par d'atroces névralgies dans la sphère de l'oreille gauche. L'intensité de la douleur avait fait tout d'abord suspecter une affection inflammatoire des parties profondes, dont un examen attentif fit rejeter l'existence, en même temps qu'il permettait de mettre hors de cause le rhumatisme. D'ailleurs les fonctions auditives étaient à peu près intactes. Les douleurs survenaient d'ordinaire la nuit, ne duraient qu'un temps limité; l'enfant avait vécu dans le voisinage d'eaux stagnantes. Fort d'une longue expérience des fièvres palustres, Voltolini donna le sulfate de quinine à doses répétées. La névralgie disparut sans retour, et les troubles fonctionnels, d'ailleurs très légers, ainsi que la congestion réflexe de la membrane du tympan, cédèrent à l'emploi des insufflations d'air dans la caisse.

Voltolini s'élève à ce sujet contre l'abus qui se fait de l'administration de fortes doses de sels de quinine. Les propriétés anti-périodiques de ces précieux agents dépendent non point de la quantité qu'on en prescrit, mais du choix judicieux du moment auquel on les fait prendre; c'est une vérité banale. Dans le cas actuel, Voltolini prescrivit de 1 à 2 grains de sulfate de quinine par heure, soit 5 centigrammes (pour un enfant de 10 ans). Il est d'ailleurs évident qu'il faut prolonger l'administration de l'alcaloïde pendant un certain temps, en diminuant peu à peu les doses, lorsqu'on a à combattre des fièvres d'accès très tenaces. Mais alors c'est à la dyscrasie du sang qu'on s'adresse et l'on peut alterner l'usage du sulfate quinique avec celui du vin de quinquina.

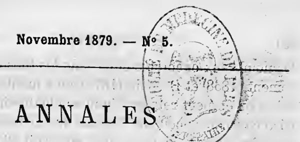
Le fait d'otalgie intermittente que nous venons de rapporter brièvement serait, suivant l'auteur, le seul qui ait été jusqu'ici explicitement décrit. Mais nous trouvons, à la suite de l'article de Voltolini, dans le même journal, un tra-

vail de Weber-Liel, qui revendique à son profit la découverte de l'otalgie intermittente d'origine paludéenne et qui donne sur cette affection d'intéressants détails.

L'apparition de la névralgie est ordinairement précédée d'une angine et de catarrhe naso-pharyngien, et son début s'annonce par un frisson plus ou moins fort. Des bourdonnements d'oreille, de la céphalie, du vertige incommodent le malade toute la nuit; le lendemain matin, tout malaise disparaît. Le surlendemain reparaissent les mêmes symptômes, accompagnés souvent d'une exsudation dans la caisse, qui détermine quelquefois la rupture de la membrane du tympan. Après une sueur profuse, le malade revient au calme vers le matin, l'écoulement par l'oreille se supprime. La troisième ou la quatrième nuit, il se produit une suppuration abondante de la caisse; le malade est agité de violents frissons, souffre beaucoup et transpire abondamment. Les accès affectent habituellement le type quotidien; quelquefois ils suivent le type tierce. Il n'y a d'ordinaire qu'une oreille de malade. La température prise, dans le conduit auditif, est de 38° à 39° pendant l'accès; elle n'atteint pas 37° dans l'aisselle. La durée de l'affection est souvent de plusieurs mois; quand la nature de la douleur n'est pas méconnue, la paracentèse du tympan peut rendre service en assurant l'écoulement de l'exsudat, toute autre thérapeutique locale est inutile. Le sulfate de quinine seul triomphe de cette affection, dont la disparition est assurée par le changement d'habitat, à condition que l'organisme n'ait pas été trop profondément affecté par l'impaludisme. Le diagnostic sera facilité dans beaucoup de cas par la constatation d'une intumescence de la rate. L'auteur a remarqué que, dans beaucoup de cas, la localisation de la névralgie intermittente avait été provoquée par l'existence d'affections plus ou moins légères, chroniques de l'oreille, cet organe constituant la *pars minoris resistentiæ* dans l'organisme des individus observés. La surdité serait souvent aussi le résultat de l'infection paludéenne, et son traitement résulterait des indications cidessus énumérées. G. KUHFF.

Clichy. — Impr. Paul Dupont, rue du Bac-d'Asnières, 12. (963, 9-9.)
Le Gérant : G. MASSON.

Novembre 1879. — N° 5.



ANNALES
DES MALADIES
DE L'OREILLE, DU LARYNX
(OTOSCOPIE, LARYNGOSCOPIE, RHINOSCOPIE)
ET DES ORGANES CONNEXES

OTITE CHEZ UN TUBERCULEUX. — SUPPURATION DE LA CAISSE. — RETENTISSEMENT DU COTÉ DES CELLULES MASTOÏDIENNES ET DU COTÉ DU CRANE. — TRÉPANATION DE L'APOPHYSE MASTOÏDE : DRAINAGE AURICULO-MASTOÏDIEN. — GUÉRISON.

Par le Dr **Gillette,** chirurgien de l'hospice de Bicêtre.

Les faits qui plaident en faveur de la trépanation mastoïdienne sont aujourd'hui fort nombreux, et la plupart des chirurgiens de notre époque s'en montrent partisans spécialement dans les cas où une suppuration profonde de l'oreille se propage aux cellules mastoïdiennes et menace de déterminer du côté des méninges des accidents toujours graves. Je dirai plus, on ne doit pas attendre que les symptômes de méningo-encéphalite se manifestent réellement pour trépaner, et mieux vaut incontestablement agir dans ces cas d'une façon un peu *préventive* que d'intervenir trop tard. Cette opération offre, il est vrai, un caractère sérieux, je n'en disconviens pas, mais d'une part, les complications qui sont à craindre sont beaucoup plus graves que ne l'est la trépanation, et d'autre part,

les nombreux exemples cités dans les thèses de MM. Délaissement (1868) et Brochin (1874) nous montrent les excellents effets qu'on peut retirer d'une semblable intervention, sans faire courir beaucoup de dangers aux malades et au contraire avec de grande chances pour eux soit d'amélioration, soit même de guérison. — Le premier de ces auteurs relève, en effet, dans son travail, une trentaine de cas connus environ, et sur ce nombre assez considérable, il n'existe que deux morts dont l'une ne peut même pas être imputée d'une façon certaine à l'opération, et dont l'autre survint chez un malade opéré par Pagenstacher dans un état désespéré. — Si nous joignons à ces faits les quatorze nouveaux que M. Brochin à publiés dans son mémoire, avec des résultats fort satisfaisants pour la plupart, nous pouvons hardiment affirmer que la trépanation mastoïdienne est une bonne opération et trouvant réellement sa place indiquée dans la chirurgie auriculaire.

Mais si la *trépanation simple* (suivie d'introduction d'un drain mou ou solide enfoncé dans l'antre mastoïdien ou grande cellule) a été appliquée, comme je viens de le dire un grand nombre de fois, il n'en est plus de même de la *trépanation suivie immédiatement* du DRAINAGE AURICULO-MASTOÏDIEN : à l'exception de l'exemple si remarquable que M. Am. Forget(1) n'a publié qu'en 1860 dans l'union médicale (1er mai), mais qui remonte à 1849, nous n'en connaissons aucun cas, du moins mentionné dans les journaux, et c'est un peu, en raison de la rareté de ce procédé opératoire, que nous désirons relater ici un fait de ce genre qui provient de notre service de Bicêtre.

OBSERVATION. — Le nommé Chazal, âgé de 54 ans, terrassier, entre le 4 février 1879 à la salle Saint-Victor (infirmerie, lit n° 14) pour se faire traiter d'une affection des bourses. — Depuis six semaines environ, la partie gauche du scrotum s'est tuméfiée spontanément, mais sans occasionner de douleur, pas de rougeur inflammatoire, pas

(1) C'est M. A. Forget qui a le premier, en France appliqué le séton auriculo-mastoïdien dans les cas d'otite suppurée se compliquant d'accidents du coté de l'apophyse mastoïde. L'exemple qui m'est personnel me semble être le second.

d'œdème des bourses. — L'épididyme droit est très bosselé et il existe un épanchement transparent considérable dans la vaginale du même côté. Le toucher rectal permet de constater une augmentation de volume du lobe droit de la prostate avec nodosités. Cet état local ainsi que celui de la poitrine (il existe manifestement *une caverne volumineuse* au sommet du poumon gauche) ne laissent aucun doute ; on a affaire à une *Epididymite tuberculeuse.*

La ponction de la vaginale donne issue à un liquide, couleur de bière qui ne se reproduit pas les jours suivants ; non seulement l'épididyme est gros, irrégulier et présente des noyaux indurés, mais le testicule lui-même, sans être cependant bosselé est plus gros mais non douloureux à la pression. L'état des parties génitales reste stationnaire et il ne survient aucune poussée inflammatoire ; celui des poumons s'améliore sous l'influence du traitement (kermès, vesicatoire, potion stibiée, lait), depuis le 3 février jusqu'au 13 mars.

A ces phénomènes s'en joignaient d'autres des plus accusés du côté de l'*oreille droite.*

Cet homme en effet, il y a quinze mois environ, nous dit avoir reçu sur la région occipitale un coup de pierre, à la suite duquel survint un écoulement sanguin d'abord, puis sanguinolent de l'oreille : au bout de trois mois il devint un peu sourd de ce côté, et trois mois plus tard encore commença un écoulement purulent fétide assez abondant. L'examen, à l'otoscope de Toynbee, nous révéla une otite externe intense avec gonflement tomenteux prononcé de la muqueuse du conduit auditif : le tympan est pâle et saillant, mais ne présente pas de perforation; sous l'influence d'injections émollientes légèrement phéniquées, l'écoulement auriculaire semble un peu s'amender ; mais ne disparaît pas complètement. Cependant le malade se trouvant mieux du côté de la poitrine et guéri de son hydrocèle tuberculeuse, demande à sortir de l'hôpital le 13 mars.

Il rentre le 5 mai. L'hydrocèle n'a pas reparu et testicule et épididyme offrent les mêmes caractères mais sans aggravation. Il n'en est pas de même pour l'appareil auditif. L'otorrhée est des plus intenses, et l'écoulement purulent

se fait d'une façon en quelque sorte intermittente, *par débâcle* à la suite de laquelle les douleurs violentes éprouvées par le malade se calment pour reprendre quelques jours après, puis, comme il le dit lui-même, l'oreille se débouche de nouveau et ainsi de suite. Bourdonnements, sifflements : l'ouïe est presque entièrement perdue : il existe tout autour de l'oreille et surtout au niveau de la région mastoïdienne droite une rougeur prononcée et surtout une douleur très marquée à la pression ; pas d'œdème ; la céphalalgie par moment est très forte, il dit même qu'il a de temps à autre des vertiges. Sa face est très colorée, bleuâtre, ses nuits agitées ; pouls fréquent, sueurs et diarrhée en rapport avec l'état tuberculeux des poumons qui garde toujours un caractère de gravité bien marqué. J'essaie pendant quelques jours les injections phéniquées (au 1/100e) mais sans obtenir aucun résultat.

Le 11 mai, en raison des douleurs violentes que le malade accuse du côté droit de la tête et de l'aggravation des symptômes inflammatoires de la région mastoïdienne, je redoute les accidents de meningo-encéphalite et je me décide à trépaner l'apophyse mastoïde droite.

Opération. — La tête du malade est inclinée du côté gauche et maintenue par un aide. *Anesthésie :* je fais sur l'apophyse une incision cruciale allant jusqu'au squelette ; le périoste ayant été gratté, j'applique une *petite couronne de trépan* un peu au-dessous du point d'intersection de deux lignes, l'une verticale située à un centimètre et demi au moins du point d'attache du pavillon, l'autre horizontale passant directement par la paroi supérieure du conduit auditif externe ; la rondelle osseuse retirée paraît saine ; alors agissant avec la *gouge* et le *maillet* je pénètre dans l'antre mastoïdien ou grande cellule mastoïdienne, en me dirigeant en avant et en dedans ; les diverses particelles osseuses que j'enlève pour arriver dans cette cellule paraissent comme éburnées et sont le siège par conséquent d'une ostéite condensante ; une hémorrhagie veineuse assez abondante provenant surtout de fongosités saignantes est arrêtée facilement par le tamponnement fait avec de l'agaric phéniqué.

En raison du sang qui masque les parties profondes je n'ai pas remarqué d'écoulement purulent ; une injection d'eau phéniquée poussée dans l'intérieur de l'apophyse revient par le conduit auditif externe, il y a donc perforation manifeste du tympan.

Un stylet de trousse aiguillé introduit par la cellule mastoïdienne chemine avec précaution du côté de l'oreille, et mon doigt auriculaire plongé profondément dans le conduit auditif externe sent au moyen de l'ongle l'extrémité libre de l'instrument ; j'attache alors un drain, de dimension moyenne, au chas du stylet, je saisis solidement l'autre extrémité qui se trouve toujours dans la caisse, avec des pinces à anneau, et enfin j'attire le stylet qui ressort facilement par le conduit auditif externe, le tube suit et le *drainage auriculo-mastoïdien* est établi définitivement. (Le drain est laissé à demeure). *Pansement de Lister; compression.* — L'opération a duré à peu près vingt-cinq minutes et le malade interrogé se trouve immédiatement soulagé.

Jusqu'au 16 mai, rien d'anormal, l'écoulement très abondant se fait librement par le drain, et trois fois par jour, plusieurs injections phéniquées sont poussées par l'une ou l'autre extrémité du tube de caoutchouc, lorsque le soir du 16 le malade est subitement pris de *vertige* avec *sensation de frémissement dans tout le côté gauche du corps*, perte de connaissance, mouvements convulsifs généraux, roideur des membres, *mâchonnement*. Ces symptômes indiquent très probablement une poussée congestive du côté des méninges et peut-être du côté du bulbe et de la protubérance : l'interne de garde pratique immédiatement une saignée abondante, et le malade revient à lui presque immédiatemant après. Dès le lendemain matin, je retrouve mon malade en très bon état, la plaie allait toujours très bien.

Les jours suivants, rien à noter, sinon de temps à autre quelques fourmillements accusés par notre opéré dans tout le côté gauche du corps. On continue les injections phéniquées, et l'état général est aussi bon que le permettent des poumons tuberculeux ; malgré la présence du drain, *on constate manifestement que l'ouïe est conservée de ce côté.* Je dimi-

nue successivement la grosseur du drain et j'arrive le 7 juin à ne plus laisser comme *séton auriculo-mastoïdien* qu'un gros fil ordinaire phéniqué.

Le trajet fistuleux bourgeonne et est cautérisé à diverses reprises avec le crayon de nitrate. La suppuration diminue, puis disparaît complètement, j'enlève le fil et le malade sort le 18 juin entièrement guéri de son otorrhée et des accidents qu'il avait présentés tant du côté de l'appareil auriculo-mastoïdien que du côté de la cavité crânienne, mais toujours en proie à sa diathèse tuberculeuse.

CARCINOME DE L'OREILLE MOYENNE ET DU ROCHER. — DESTRUCTION D'UNE PARTIE DE LA BASE DU CRANE ET DE L'ATLAS.

Observation recueillie dans le service de M. **Polaillon**, chirurgien de la Pitié, par M. Assaky, interne du service.

Le nommé Geslin, âgé de 30 ans, est entré dans le service de M. Polaillon, à l'hôpital de la Pitié, salle Saint-Gabriel, n° 20, le 11 octobre 1878.

Cet homme raconte qu'il est affecté, depuis l'âge de trois ans, d'un écoulement par le conduit auditif droit et qu'il est sourd depuis cette époque. Il a suivi, pendant son enfance et sa jeunesse, plusieurs traitements pour cette affection, mais sans succès. On peut croire, d'après son dire, qu'il s'agissait d'une *otite interne*. Arrivé à l'âge adulte, il vit l'écoulement persister. Quelquefois même il ressentait de vives douleurs dans la région de l'oreille. Il entra à diverses reprises à l'hôpital, mais on ne put le guérir. Néanmoins, ce mal, qu'il portait depuis la plus tendre enfance, n'avait pas entravé son développement corporel. Sa taille était élevée, sa constitution bonne, et il exerçait le métier assez pénible de charretier.

Lors de son entrée à l'hôpital, il présentait une surdité complète à droite, une tuméfaction de la région mastoïdienne et une otorrhée purulente. Le conduit auditif était rempli

par des fongosités d'un rouge vif, et un stylet poussé à travers ces fongosités pénétrait dans le rocher. Il y avait un commencement de paralysie faciale.

Vers la fin de l'année, le pavillon de l'oreille fut peu à peu soulevé par une tuméfaction qui envahit progressivement les régions temporale, mastoïdienne et massétérine. Bientôt cette tuméfaction devint fluctuante et énorme. M. Polaillon fit deux petites incisions, l'une au niveau de l'apophyse mastoïde, l'autre un peu en avant du condyle de la mâchoire inférieure, et passa un drain à travers le foyer purulent. Une grande quantité de pus s'écoula. Pendant plusieurs mois, on fit, tous les jours, des lavages phéniqués à l'aide du drain ; mais l'abcès ne se ferma pas, et au contraire de nouveaux foyers se formèrent du côté de la nuque et du cou. On dut les ouvrir. Bref, au mois de juin 1879, le malade présentait l'ensemble des phénomènes suivants :

État local. — La région de l'oreille droite est le siège d'un gonflement dur et douloureux qui s'étend à toute la fosse temporale, à la région mastoïdienne et empiète en avant sur la face jusqu'au-dessous de l'orbite. Ce gonflement est continué par un empâtement œdémateux qui prolonge la région malade, en arrière, jusqu'à la crête occipitale externe et la ligne demi-circulaire supérieure, et, en bas et en avant, jusqu'à deux travers de doigt du bord inférieur du maxillaire.

La peau tendue, luisante, présente par places des plaques érythémateuses. C'est ainsi qu'on trouve derrière le pavillon un croissant à concavité antérieure, d'un rouge vineux, et une autre raie rouge au niveau du sillon sous-maxillaire. Le pavillon lui-même est le siège d'une infiltration sous-cutanée qui augmente ses proportions et déforme en partie ses saillies et ses enfoncements.

On trouve, groupées autour du pavillon, trois petites plaies pâles, fongueuses, à bords déjetés en dehors et dont les dimensions sont à peu près celles d'une pièce d'un franc. L'une postérieure, est située sur une ligne qui passerait par la partie la plus élevée de l'helix. Les deux autres sont antérieures ; l'une siège à 2 centimètres au-dessus de

l'articulation temporo-maxillaire ; l'autre, au niveau du lobule.

Une quatrième plaie enfin, en forme de fente, longe, en arrière, le sillon qui sépare la conque de l'apophyse mastoïde.

Grâce à la présence de ces lésions le pavillon jouit d'une mobilité anormale. On peut lui imprimer des mouvements dans tous les sens comme s'il était détaché des parties osseuses du crâne. Ces mouvements, douloureux pour le malade, font sourdre par les plaies un pus mal lié, ichoreux. En se servant d'un stylet, on tombe dans des trajets fistuleux dont les orifices externes sont ordinairement bouchés par des fongosités. On pénètre directement par la fistule antérieure et supérieure. Le stylet prend une direction oblique lorsqu'on sonde les autres fistules. Toutes semblent converger vers le même point. Après un trajet de 6 centimètres on arrive, par la première, sur un tissu osseux, mou, qui se laisse pénétrer et donne la crépitation propre à la carie. Cette exploration est suivie d'un écoulement sanguin, qui a lieu par toutes les fistules, bien qu'on n'en ait sondé qu'une seule. Une injection poussée dans l'un quelconque de ces trajets ressort par tous les autres orifices, d'abord en bavant, puis en jet.

On voit, au niveau de l'entrée du conduit auditif, une masse rouge, molle, polypiforme.

Le malade est atteint d'une paralysie faciale droite complète avec déviation de la langue et du voile du palais, et paralysie de l'orbiculaire des paupières.

Explore-t-on avec les doigts les parties molles du cou, là où l'œdème n'existe pas, on détermine par place une douleur vive. Cette douleur apparaît chaque fois qu'on presse le long du trajet du pneumogastrique et des bords de la trachée et du larynx. Grâce à la maigreur du sujet la trachée se trouve très apparente et on peut introduire la pulpe du doigt entre sa face postérieure et l'œsophage. La compression du récurrent fait pousser un cri. Tous ces phénomènes n'ont lieu qu'à droite.

Le malade est d'une maigreur extrême. Le décubitus la-

téral gauche prolongé a déterminé une eschare au niveau du grand trochanter. La peau des membres, jaune et flasque, glisse avec une très grande facilité sur les muscles qui se dessinent nettement; le tissu cellulaire adipeux paraît avoir disparu.

Le trapèze et le sterno-mastoïdien n'agissent plus. Il en résulte que l'épaule tombe en bas et en avant. La face postérieure de l'omoplate regarde en dehors. Le bord spinal détaché de la cage thoracique proémine sous la peau et donne au scapulum l'aspect d'une aile. Les fosses sus et sous-épineuses sont excavées. La saillie de la clavicule est très accusée. La région carotidienne est aplatie et on ne voit pas se dessiner le relief du stermo-mostoïdien à l'occasion des mouvements de la tête.

Lorsqu'on engage le malade à s'asseoir, il dirige sa main droite avec une certaine hésitation dans les mouvements, vers la corde de son lit, et glisse la main gauche entre l'oreiller et sa nuque. Puis il s'élève à l'aide de la main droite ainsi fixée et en maintenant toujours sa tête avec l'autre.

Ce changement de position l'essoufle et détermine, à gauche, une dilatation pupillaire que nous avons toujours vu survenir chez lui à l'occasion du moindre effort. La pupille droite est dans un état de constriction moyenne, état qui a remplacé, depuis quelques temps, les alternatives de rétrécissement et de dilatation qui se montraient sans cause appréciable, conjointement avec des congestions subites et passagères de la face et de l'oreille du même côté.

La tête s'incline légèrement sur l'épaule tandis que la face regarde du côté opposé. Mais cette déviation ne se produit que pendant les mouvements. Lorsque le malade est assis et qu'il ne remue pas, la face regarde directement en avant, comme si les deux sterno-mastoïdiens agissaient. Lorsqu'on prie le malade de hausser les épaules, on voit l'épaule droite se rapprocher du thorax et subir un mouvement de sonnette qui l'élève un peu.

Appareils. Fonctions. — L'appétit est conservé. Il digère bien ce qu'il mange, quand il peut avaler. C'est qu'en

effet il est pris d'accès de dysphagie revenant à intervalles irréguliers et durant un nombre variable de jours. Il lui est impossible alors d'avaler des solides, et toute son alimentation est réduite à du lait et à du bouillon ; et encore lui arrive-t-il assez souvent d'avaler de travers.

L'écartement des machoires est pénible et permet à peine l'introduction du pouce. La mastication est douloureuse.

Le goût paraît intact d'une façon générale. Le malade sent la saveur du sucre, du sel, du vin de quinquina. Cependant, lorsqu'on explore la sensibilité gustative des diverses régions de la bouche, on remarque que la moitié droite de la langue est impressionnée d'une façon toute particulière : le sulfate de quinine donne la sensation du poivre, comme s'il n'avait qu'une action chimique. A gauche, il a un goût amer franc. La sensibilité nauséeuse est fortement émoussée *des deux côtés*. En promenant le doigt sur le voile, les piliers, la base de la langue, en titillant la luette même, on ne produit aucun mouvement réflexe.

La langue sèche colle presque au doigt. Et cependant le malade crache une quantité considérable d'une salive transparente, non aérée, dont il remplit, en moyenne, 7 à 8 compresses par jour.

La salive est amphichromatique ; elle bleuit le papier rouge et ramène au rouge le papier bleu. Cette dernière réaction est plus marquée; la salive est plutôt acide. La tête du malade reposant sur le côté, nous avons voulu voir si la réaction était variable, selon qu'on s'adressait au côté paralysé ou au côté sain de la région où vient déboucher le canal de Sténon ou les canaux des glandes sub-linguales et sous-maxillaire. L'expérience ne nous a donné qu'un résultat négatif. La nuance rouge à laquelle passe le papier bleu est la même, quelle que soit la région qu'on explore, et il en est de même pour le papier rouge. Une fois, nous avons trouvé la salive franchement acide. Elle était acide des deux côtés, au niveau de la deuxième molaire comme sur les côtés du frein.

La respiration est laborieuse; le nombre des inspirations varie entre 18 et 22. L'inspiration dure 1/2 seconde, l'expi-

ration, 1 seconde, et la pause respiratoire, 2 secondes. La toux est difficile et rauque. La voix est éteinte comme chez les sujets qui ont une paralysie d'une corde vocale.

Le malade est pris de cornage, dès qu'il se fatigue un peu pour produire un effort quelconque.

Son pouls ample, non dépressible, bat en moyenne de 80 à 88 fois à la minute. Il n'a ni étouffements ni palpitations. Mais peu de temps après le début de la maladie il a eu, pendant deux mois, des crises cardialgiques accompagnées de fortes palpitations.

L'urine, foncée en couleur, ne contient ni éléments figurés ni albumine. La liqueur de Barreswill y décèle parfois une quantité variable mais toujours peu considérable, de glycose.

En résumé, perte complète de l'innervation du facial et du spinal, trouble de l'innervation du glosso-pharyngien, du pneumo-gastrique et du grand hypoglosse, telles sont les conséquences immédiates de la lésion qui a envahi le rocher et le trou déchiré postérieur. D'où il résulte que les fonctions, auxquelles ces nerfs président, sont abolies ou altérées plus ou moins profondément. Ainsi s'expliquent l'hémiplégie faciale complète, la paralysie d'une moitié du voile du palais, la paralysie du sterno-mastoïdien et du trapèze droits, la dysphagie, l'aphonie, la dyspnée, les vomissements et les palpitations cardiaques.

L'intelligence était restée intacte au milieu de tous ces désordres.

Des douleurs incessantes dans la tête et le cou, l'alimentation insuffisante en raison de la dysphagie, la respiration incomplète, la suppuration abondante des abcès de la région temporale et du cou, affaiblirent peu à peu le malade et amenèrent sa mort le 2 juillet 1879.

AUTOPSIE.

Ouverture du crâne. — Extraction du cerveau. — A droite, il est impossible de glisser les doigts entre le cerveau et la fosse temporale. On est forcé d'arracher la corne sphénoïdale; une partie de la substance cérébrale reste adhérente à la dure-mère de la base du crâne. Le lobe céré-

belleux droit tient également à la dure-mère ; il faut employer une certaine force pour l'en séparer. Au niveau des faces supérieures et postérieures du rocher, il y a donc des adhérences par suite de l'inflammation lente des membranes. La corne sphénoïdale paraît atrophiée; elle est légèrement aplatie de bas en haut et présente une coloration blanc-jaunâtre et une consistance de beaucoup inférieure à celle du reste du cerveau. Autour de cette zone de ramollissement la pie-mère est épaissie et congestionnée. Le lobe droit du cervelet présente des lésions analogues. La protubérance et le bulbe sont indemnes. On ne trouve de pus ni à la surface du cerveau ni dans les ventricules.

Le cerveau enlevé, on est frappé par la différence d'aspect des deux moitiés de la base du crâne : la dure-mère, qui recouvre la moitié droite, est soulevée au niveau des fosses temporo-sphénoïdale et occipitale inférieure ; ce qui diminue considérablement la capacité de ces fosses. Le fond de ces excavations est bombé, proéminent, constitué par une dure-mère tendue et recouverte de fausses membranes. En appuyant on a la sensation d'une fausse fluctuation. Cette pression fait sourdre, au niveau des trous qui donnent passage aux nerfs, une goutte d'un liquide blanchâtre et filant.

La gouttière basilaire elle-même au lieu d'être concave, est presque convexe. Mais ce qui diminue encore bien davantage le calibre du trou occipital, c'est la présence, dans son aire, d'une éminence osseuse qui a perforé la dure-mère et qui n'est autre chose que l'apophyse odontoïde.

Les nerfs de la septième et de la huitième paire sont entourés, au moment où ils pénètrent dans le rocher, d'une collerette de pachyméningite large d'environ cinq millimètres.

On enlève la dure-mère.

Avec elle se détachent deux masses (adhérentes à sa face externe) d'une substance blanchâtre, molle, fongueuse. Cette substance remplit les fosses temporo-sphénoïdale et occipitale du côté droit. En l'enlevant petit à petit, on reconnaît qu'elle s'étend jusque dans les parties molles du cou. Les portions mastoïdiennes et écailleuses du temporal ont été

rongées par elle, et ont entièrement disparu. Vers le rocher, il n'y a pas de limite nette entre la substance morbide et les portions de cet os qui subsistent encore. Le néoplasme est infiltré dans le tissu osseux raréfié, devenu spongieux. Le rocher n'a d'indemnes que la saillie qui correspond au canal demi-circulaire supérieur et une toute petite portion du bord postérieur qui confine à cette région. En avant, l'infiltration se continue jusqu'au sphénoïde. Elle a envahi l'apophyse basilaire jusqu'à la selle turcique et une portion du sommet du rocher gauche.

En dehors le néoplasme arrive jusque sous la peau. C'est dans les couches externes de sa masse, que se sont formés les vastes abcès dont le pus a été évacué par des incisions multiples et les drains en caoutchouc placés à demeure. La partie cariée, que l'on sentait avec un stylet introduit dans le foyer purulent, était les débris du rocher.

Les muscles du pavillon, pâles, atrophiés, avaient perdu leurs points d'insertion fixes : de là cette mobilité anormale du pavillon.

Les fongosités, qui apparaissaient à l'orifice du conduit auditif externe, avaient leurs points d'implantation dans l'os même.

En détachant la dure-mère du trou occipital, nous sommes surpris de trouver :

1° Que l'atlas a disparu en totalité.

2° Que la saillie osseuse, proéminant dans le trou occipital, est l'apophyse odontoïde, qui a traversé la dure-mère rachidienne, à la suite d'une sorte de luxation de l'occipital sur l'axis. Le sommet de cette apophyse, dépouillé de cartilage, fait une saillie considérable dans le trou occipital ; et on se demande comment le bulbe et la protubérance ont pu s'accommoder de cette compression, augmentée encore par la convexité de la gouttière basilaire, et comment le malade a échappé à une mort subite pouvant surveuir pendant les mouvements de la tête.

L'apophyse articulaire supérieure gauche de l'axis se trouve en rapport avec le condyle occipital. A droite, la masse néoplasique du crâne se perd insensiblement dans

les parties molles. Les ganglions du cou sont tous pris (à droite) et infiltrés d'une substance cancéreuse. Au-dessous du rocher, nous avons trouvé un abcès entouré d'une coque dure et paraissant s'être développé dans un ganglion.

La parotide considérablement augmentée de volume, présente à la coupe un aspect blanchâtre, lardacé.

Le condyle du maxillaire inférieur est dépoli, privé de son cartilage d'encroûtement. Le cartilage inter-articulaire a disparu.

Les lésions du rocher expliquent suffisamment les paralysies faciale et auditive ; l'envahissement du trou déchiré postérieur, les troubles survenus dans la sphère d'action du spinal, du pneumo-gastrique et du glosso-pharyngien ; enfin la destruction de l'atlas, les précautions que prenait le malade pour soutenir sa tête et pour mouvoir son cou.

Examen microscopique — Sur une coupe d'un fragment de la masse végétante, on trouve, au milieu d'espaces arrondis limités par des travées fibreuses, de grosses cellules irrégulières, granuleuses, contenant un ou plusieurs noyaux, cellules cancéreuses typiques. Sur d'autres coupes un peu plus épaisses et traitées pour le pinceau, on voit que les espaces communiquent entre eux et constituent par leur ensemble un système de cavernes limitées par du tissu conjonctif fibrillaire. En somme, nous avons affaire à un *carcinome* ayant probablement débuté par l'oreille moyenne, pour envahir ensuite le rocher et les parties voisines.

SUR LE CANCER DU LARYNX,

Par le docteur **M. Krishaber.**

Leçons recueillies par M. Raymondaud, interne des hôpitaux.

(*Suite.*)

Que le cancer du larynx soit intrinsèque ou extrinsèque, épithélial ou encéphaloïde, qu'il affecte une marche lente et silencieuse pendant un temps plus ou moins long, ou une marche rapidement envahissante, quels qu'en soient la forme, le siège, la consistance, l'aspect général et la structure his-

tologique, il conduit, par son évolution naturelle, à une mort fatale.

En présence d'un cancer dûment constaté, l'observateur ne peut prendre un parti définitif que pour l'expectation ou pour une intervention chirurgicale.

L'opération peut être palliative et consister dans la bronchotomie et le cathétérisme, ou radicale, et alors elle comporte soit l'excision de la tumeur, soit l'extirpation complète de l'organe affecté. C'est donc presque exclusivement à ce point de vue que nous aurons à traiter notre sujet.

Toutefois, pendant le temps d'incertitude du diagnostic, certains traitements médicaux peuvent être tentés avec d'autant plus de raison, qu'ils contribuent, dans une large mesure à révéler positivement la nature de la lésion. Et plus tard encore, des moyens médicaux peuvent atténuer, dans une certaine mesure, quelques symptômes particulièrement pénibles de l'affection.

Tout à fait au début, le cancer du larynx en impose facilement pour une laryngite simple ou hypertrophique, nous l'avons dit en discutant le diagnostic différentiel, et alors il y a lieu de soumettre le malade au traitement ordinaire des inflammations chroniques de l'organe. Le médecin est naturellement amené à employer des topiques divers, émollients, cathérétiques ou caustiques (sulfate de cuivre, nitrate d'argent, acide chromique, acide acétique), des révulsifs au-devant du cou (teinture d'iode, vésicatoires volants) ; à l'intérieur, les eaux sulfureuses ou arsenicales ; en somme, un ensemble de moyens qui ne saurait, en aucun cas, être accusé d'avoir aggravé l'état local, si, au lieu d'une affection bénigne, il s'agit d'une lésion grave à son début.

Lorsque, à la période suivante, les ulcérations s'établissent, il n'est plus guère possible de méconnaître la nature du mal. Dans tous les cas cependant, on agira prudemment en instituant un traitement spécifique. Même en l'absence de tout antécédent syphilitique avoué, même chez les malades les moins suspects, j'ai pour règle invariable de prescrire un traitement consistant en frictions mercurielles et iodure de potassium à la dose de 2 à 4 grammes par jour. Si ce

traitement ne donne, au bout de trois semaines, aucun résultat, on le suspend pendant huit ou quinze jours, et, après cet intervalle, il est appliqué de nouveau pendant deux semaines. Son inefficacité une seconde fois prouvée, il y a lieu d'y renoncer définitivement. Il ne m'est arrivé qu'une seule fois de guérir par ce moyen une affection soupçonnée cancéreuse ; c'est dire que les caractères sont assez nets à partir de la formation des ulcérations ; mais, en dépit de cette certitude presque absolue, il faut toujours instituer le traitement spécifique, l'expérience ayant appris que les hommes les plus exercés à reconnaître la syphilis sont exposés à méconnaître parfois ses manifestations tardives et obscures.

Le même sentiment de prudence doit porter le médecin à prescrire un traitement général et local aux malades qui peuvent être, fût-ce de la façon la plus éloignée, suspectés de tuberculose. La laryngonécrose simple et surtout le lupus du larynx, qui affectent également l'aspect du cancer pendant le premier temps de l'observation, bénéficieront également d'un traitement général dont l'huile de foie de morue et les préparations martiales ou iodurées et arsenicales seraient les principaux éléments, et qui reste sans aucune efficacité dans l'affection qui nous occupe.

Après l'emploi infructueux des médicaments agissant contre les états diathésiques autres que le cancer, il n'y a plus à attendre aucune action curative des agents médicamenteux ; il est cependant aussi quelques symptômes du cancer lui-même sur lesquels on peut exercer une action palliative avantageuse, pendant quelque temps au moins.

Dans les cas où la douleur est vive, je fais volontiers des injections intra-laryngées d'une solution aqueuse de morphine dont chaque goutte représente 1 ou 2 milligrammes. L'instillation est pratiquée au moyen de la pipette laryngée contenant vingt-cinq gouttes dont je peux injecter une quantité suffisante pour obtenir un apaisement presque instantané. On peut aussi se servir de pinceaux ou d'éponges montées ; il est préférable alors d'employer une solution de morphine dans la glycérine, le liquide visqueux séjournant plus longtemps sur les parties malades. Les applications de laudanum

de Rousseau ou de Sydenham sont doublement utiles par leur action calmante et par leur astringence.

Contre l'œdème qui se produit à un moment quelconque de l'évolution du cancer on a les mêmes moyens que dans tous les autres cas où cet accident se montre, quelle qu'en soit la cause ; ce sont, avant tout, les applications de sangsues et de vésicatoires au-devant et sur les côtés du cou. On a contre cet accident employé les attouchements directs avec des liquides caustiques ; Isambert faisait assez souvent des cautérisations à l'acide chromique. J'ai aussi employé cet acide alternativement avec l'acide acétique, en solutions au quart, au sixième, au dixième, en commençant par le plus faible, mais j'ai renoncé à cet agent qui présente plus de dangers que d'avantages réels.

La fétidité de l'haleine peut être combattue, comme je l'ai déjà dit, par des injections d'une faible solution de permanganate de potasse (1 à 3 centigrammes pour 100 grammes d'eau), ou d'acide phénique (1 à 3 grammes pour 100 d'eau), ou bien encore d'hydrate de chloral (2 pour 100). Ces liquides sont portés directement, comme il a été dit précédemment, ou pulvérisés au moyen d'appareils à vapeur chaude.

Les hémorrhagies qui se produisent parfois avec une redoutable fréquence devront être traitées par les attouchements directs de perchlorure de fer en solution aqueuse ou même pur. Toutefois les applications très concentrées ne doivent être faites que sous condition de la trachéotomie préalable, si on ne veut s'exposer aux accidents les plus redoutables.

En somme, ces palliatifs ne peuvent avoir d'action que sur les accidents, douleurs, inflammations, œdèmes ; ils peuvent procurer une amélioration momentanée, et rendre même l'espoir aux malades ; mais ils ne sauraient avoir aucune influence sur la lésion même qui reprend un peu plus tard son évolution fatale.

Nous arrivons au traitement véritable du cancer du larynx, c'est-à-dire à l'intervention chirurgale, que nous devons envisager sous ses différents aspects : intervention palliative par la trachéotomie ou la laryngotomie ; intervention

curative pouvant s'exercer elle-même par trois méthodes : l'ablation par les voies naturelles, l'ablation par une voie artificielle, l'extirpation totale de l'organe malade.

Faite dans le but unique de prolonger de quelques mois la vie d'un cancéreux, la bronchotomie n'a pas été unanimement jugée opportune. Plusieurs auteurs n'ont pas cru qu'il y eût lieu de donner un sursis à une existence condamnée.

Le véritable initiateur et le plus ardent propagateur de la trachéotomie, Trousseau, n'en pensait pas ainsi. Il était partisan de l'opération dans les affections diathésiques; nous avons déjà cité plus haut une observation très instructive de cet auteur dans ce sens. « Si l'affection laryngée, dit-il, est sous la dépendance d'une maladie tuberculeuse, et que l'état du poumon soit tel que la mort doive survenir dans peu de jours, je n'opère pas. Si, au contraire, la lésion pulmonaire commence seulement, et que les désordres laryngés soient tels que la vie soit prochainement compromise, je fais la trachéotomie. A plus forte raison n'ai-je jamais balancé à la pratiquer lorsque l'affection, *quelque grave qu'elle fût*, était exclusive au larynx et que les poumons étaient intacts. »

Depuis Trousseau, la question de la trachéotomie a été plus directement soulevée à propos du cancer du larynx, mais, jusque dans ces derniers temps, il s'est trouvé des auteurs pour condamner l'opération. Pour ma part, je ne comprendrais pas qu'on refusât d'ouvrir la trachée en présence d'un malade qui, conservant presque toutes ses forces, est condamné à mourir asphyxié. On ne peut sans doute que reculer le terme inévitable; mais puisqu'il est prouvé que l'opération prolonge l'existence d'un an environ ou de deux ans même, comme je l'ai vu dans un cas, il me semble qu'il n'y a pas lieu d'hésiter. Lors même que l'épuisement paraît venir surtout de l'obstacle à la déglutition, le bénéfice résultant de la trachéotomie est évident, le rétablissement de la respiration rendant plus facile l'introduction d'une sonde œsophagienne, fallût-il, pour obtenir un espace suffisant, détruire avec le galvano-cautère les bourgeons situés à l'entrée de l'œsophage. Dans ce cas, la sonde sera laissée à

demeure : elle est supportée facilement et peut, sans s'altérer, rester bien des mois en place (1).

La bronchotomie, selon notre impression, est non-seulement indiquée dans le cancer du larynx, mais nous n'hésitons pas à dire qu'elle est presque toujours faite trop tardivement. Réservée comme un moyen *in extremis*, elle ne donne pas tous les résultats qu'on en pourrait attendre si elle était pratiquée dès que le diagnostic de cancer est établi. On comprend que le chirurgien hésite à ouvrir la trachée ou le larynx dans les cas d'affections aiguës ou chroniques de nature simple, sur lesquelles on a prise par d'autres moyens; mais quand il s'agit d'un cancer, quel bénéfice peut-on attendre de l'expectation ? Il est acquis que, grâce au repos complet dont jouit l'organe vocal après cette opération, il se produit une amélioration, variable en durée, mais que les accidents graves sont invariablement ajournés.

Ce n'est pas ici le lieu de décrire les différents procédés de trachéotomie qui ont été employés. Cependant je suis arrivé, après les avoir tous expérimentés, à préférer de beaucoup l'un d'eux, et je dois donner les raisons de ma préférence. Depuis que M. Verneuil fit la première trachéotomie au galvano-cautère, sa méthode a été étudiée par bon nombre de chirurgiens. Dès la publication du savant professeur, j'ai pratiqué la bronchotomie sur plusieurs de mes malades, au galvano-cautère d'abord, et ensuite au thermo-cautère de Paquelin. Mes premières observations n'étaient pas favorables à la méthode nouvelle, mais au fur et à mesure que j'en continuai la pratique, les avantages des instruments signés m'apparaissaient de plus en plus évidents, et j'en devins le partisan le plus convaincu. Bon nombre de mes observations ont été déjà publiées et j'en ai recueilli d'autres que je ferai connaître plus tard.

(1) Une malade atteinte d'un cancer du larynx, sur laquelle j'ai pratiqué la laryngotomie, inter-crico-thyroïdienne, au mois de janvier 1878, subit le cathétérisme œsophagien par l'une des narines, le 2 juin 1879. J'ai laissé la sonde œsophagienne à demeure depuis cette époque, et la malade, qui respire toujours par la canule, est nourrie par la sonde restée en place depuis cinq mois. Je ne doute pas que cet état de choses ne dure encore plusieurs mois.

On sait que le principal avantage de la méthode thermique est de mettre à l'abri de l'hémorrhagie, si on a soin de manier l'instrument avec les précautions nécessaires; avec le thermo-cautère, j'ai fait des trachéotomies sans répandre une goutte de sang, et dans le cas où j'ai été moins heureux, la quantité de sang perdue a été tout à fait insignifiante. Il n'y a pas lieu de reprendre toute cette discussion à laquelle je me suis livré dans les articles indiqués, ni de redire en détail la manière dont je procède; je rappellerai seulement que j'ai été le premier à appliquer ce que j'ai appelé les *incisions ponctuées*, et que j'attribue à cette pratique l'absence des eschares consécutives et des hémorrhagies secondaires; le couteau incandescent ne restant en contact avec les tissus à diviser que pendant un instant extrêmement court, il ne se produit pas de destruction des tissus par rayonnement, et on ne voit jamais de mortification des lèvres de la plaie, comme plusieurs chirurgiens l'ont observé. S'il vient à s'écouler un peu de sang, il faut étancher la plaie avec soin : et ce n'est qu'au moment où le fond et les lèvres de la plaie sont étanches qu'il faut songer à ouvrir la trachée. Je pratique cette section au bistouri, la muqueuse trachéale étant trop peu vasculaire pour exposer à une perte de sang de quelque importance. L'entrée du sang dans les voies aériennes au moment de l'ouverture de la trachée est évitée; on n'entend pas par conséquent cette espèce de gargouillement que produit la collision de l'air et du liquide; le sang n'est pas projeté sur l'opérateur et ses aides, le malade n'a guère d'accès de toux : cet appareil effrayant qui fait redouter souvent la trachéotomie est entièrement supprimé; toute l'opération se passe avec le calme des actions chirurgicales les mieux réglées.

Les avantages que je reconnais encore au procédé de trachéotomie thermique, c'est de produire une révulsion plus vive, qui n'est point à négliger dans le cas qui nous occupe, et de mettre à peu près à l'abri de l'érysipèle qui a souvent pour point de départ les bords d'une plaie faite au bistouri. Ce n'est pas à dire que les accidents du côté de la plaie soient écartés à coup sûr; M. Bayer (de Bruxelles) a perdu un de

ses malades de septicémie quatre jours après l'opération faite au thermo-cautère. Ce fait, il faut le dire, est unique (*Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, 1878, p. 224).

Le cautère galvanique présente en somme les mêmes avantages que le thermo-cautère, mais il a l'inconvénient d'être plus difficile à manier et d'exiger auprès de l'opérateur un assistant spécial.

On conseille généralement de faire la trachéotomie dans le cas de cancer le plus bas possible dans la trachée, afin de s'éloigner davantage du siège du mal et de ne pas s'exposer à rencontrer avec la canule un prolongement de la tumeur. Il n'est pas toujours possible de s'en tenir à cette indication dont l'utilité, du reste, est très contestable. Chez les hommes de petite taille, très replets, « à double menton, » il arrive que l'espace manque entre le cricoïde et le sternum, dont il faut, avant tout, ne pas s'approcher trop. On a conseillé de pratiquer alors la crico-trachéotomie; chez les enfants, cette opération ne paraît pas avoir d'autres conséquences que la trachéotomie simple, le cricoïde étant très peu développé et ressemblant presque à un anneau de la trachée. Mais il n'en est pas de même chez les malades âgés que l'on opère pour un cancer du larynx, leur âge et la maladie chronique dont ils sont atteints contribuant simultanément à l'ossification du cricoïde. On pourrait alors rencontrer de la difficulté à le sectionner : le cartilage pourrait même se nécroser à la suite de l'opération, ainsi qu'on l'a vu plusieurs fois. Je recpecte le cricoïde, c'est dans la membrane crico-thyroïdienne que je pratique l'ouverture par où doit pénétrer la canule. J'ai publié ailleurs les détails de cette opération que j'appelle la laryngotomie inter-crico-thyroïdenne (voy. *Société de chirurgie*, 1878). Elle est d'une exécution beaucoup plus facile que la trachéotomie, le point de repère ne faisant jamais défaut; il n'est pas de sujet si gras, qu'on ne puisse sentir, à travers les parties molles, le bord angulaire du thyroïde. C'est le seul point de repère nécessaire, car, après la section de la peau et de la couche graisseuse, le doigt reconnaît aisément la membrane qu'il faut ponctionner; on

ne rencontre aucune résistance pour pénétrer dans cet espace; il suffit pour y parvenir d'une très douce pression, grâce à l'élasticité de la membrane et au facile écartement des deux cartilages. Ma canule à bec facilite par sa forme l'introduction, et rend inutile l'emploi du dilatateur, pour lequel il n'y aurait d'ailleurs pas de place.

Quelle que soit la canule qu'on emploie, il est préférable de la choisir pleine, c'est-à-dire sans perforation à la partie convexe de sa courbure. Avec une canule ordinaire pourvue d'orifice supérieur, un fragment détaché de la tumeur peut s'engager dans le tube métallique et reproduire les plus graves accidents d'asphyxie. Je les ai vus plusieurs fois.

Dans les cas où le cancer occupe l'espace sous-glottique et se prolonge dans la trachée, il est nécessaire de placer une canule très longue, de façon que le bout inférieur dépasse la tumeur en bas. Quant au diamètre de la canule, il sera suffisant du moment que, le malade respirant amplement, aucun bruit de frottement ne sera produit par le passage de l'air. Une ouverture de 7 millimètres de diamètre peut être prise pour moyenne.

La canule doit être solidement fixée; cette recommandation est ici plus nécessaire peut-être qu'en aucun autre cas. Isambert raconte que, la canule étant venue à tomber un instant après l'introduction, il lui fut impossible de la remettre en place, et que le malade mourut entre ses mains. En effet, la canule plonge dans un amas de bourgeons fongueux qui s'affaissent facilement, se rapprochent les uns des autres, et saignent au moindre contact. Or, le retrait de la canule peut avoir pour conséquence l'effacement presque immédiat du trajet de l'instrument; en cherchant à la réintroduire on fait aisément fausse route, on peut déchirer les fongosités et produire instantanément les plus graves accidents d'asphyxie subite ou lente par pénétration du sang ou des parcelles solides, dans les bronches.

Le changement de la canule ne doit pas être moins surveillé. Un des malades de M. Fauvel mourut brusquement pour avoir enlevé sa canule qu'il croyait obstruée; j'ai vu,

pour ma part, une hémorrhagie très grave se produire à l'occasion d'un changement de canule (1).

Lorsqu'aucun accident ne survient, lorsqu'on peut parer à la dysphagie par le maintien d'une sonde œsophagienne à demeure (introduite par l'une des narines), lorsque le cancer n'est pas hémorrhagique, les malades survivent à la trachéotomie un temps variable dont la moyenne peut être évaluée, nous l'avons dit, à un an, et au délà. Cette moyenne n'a cependant qu'une valeur statistique, et n'a par conséquent qu'une signification assez vague, eu égard aux faits isolés, trop différents entre eux.

L'observation de Trousseau, signalée déjà par nous (*Jour. des connaissances méd.-chirurg.*, 1840, t. VIII, p. 133) n'a, malgré ses quarante et quelques années de date, rien perdu de son intérêt, même au point de vue de la marche de l'affection :

Il s'agit d'un homme âgé de quarante-cinq ans, d'apparence robuste, sans antécédents héréditaires, qui fut pris, sans cause appréciable, de troubles laryngés que l'on retrouve dans la plupart des observations de cancer du larynx. Les premiers symptômes s'étaient montrés en 1836, et ils s'étaient aggravés sans cesse jusqu'en 1839, époque où Trousseau fut consulté. Privé de tout moyen d'investigation directe, et en présence de phénomènes peu caractéristiques par eux-mêmes, il considéra comme le plus probable, l'hypothèse d'une tumeur intra-laryngée. Il prescrivit toutefois successivement des traitements antiphlogistiques et antisyphilitiques, ce dernier étant particulièrement indiqué par les antécédents avérés du malade. Il n'y eut pas de résultat, les accidents respiratoires devenaient extrêmement menaçants. Au mois d'août 1839, la trachéotomie fut faite dans des conditions telles que l'opéré avait été jugé mort avant même la première incision, et qu'il fallut pratiquer pendant plus d'une demi-heure la respiration artificielle. Cependant, au bout de quinze jours, le malade se levait, et il put bientôt partir pour

(1) Depuis que j'ai écrit ces lignes j'ai perdu, d'hémorrhagie, *entre mes mains*, par le simple fait d'un changement de canule, un malade que j'avais opéré depuis plusieurs mois.

la campagne. Les forces et l'embonpoint revinrent rapidement; pendant cinq mois l'état fut excellent. A partir de ce moment, la tumeur augmenta de volume, l'alimentation finit par être tout à fait impossible, et le malade mourut d'inanition *neuf mois* après l'opération.

Dans l'observation suivante, la survie fut encore bien plus longue à la suite de la trachéotomie.

X... est atteint de dysphonie depuis plus d'un an. Je constate, au laryngoscope, une altération de la corde vocale supérieure droite, ressemblant à une simple laryngite hypertrophique avec épaississement de la muqueuse. Le seul phénomène discordant était l'absence de la toux. J'instituai, dans ce sens, un traitement local, sans obtenir de résultat, et je cessai de voir ce malade pendant fort longtemps. Environ trois ans après, j'appris que dans l'intervalle, des symptômes respiratoires étaient survenus, et que, graduellement aggravés, ils avaient nécessité depuis peu la trachéotomie. Quelques mois après avoir subi cette opération, le malade revint me voir. Son état de santé était excellent, et il ne se plaignait que d'une toux légère. Au laryngoscope, je constatai que la cavité du larynx était complètement oblitérée, que les aryténoïdes étaient extrêmement boursouflés, œdématiés, et que l'épiglotte participait à l'inflammation; elle était, en effet, volumineuse, renversée en arrière, et comme entraînée par son propre poids sur l'entrée du larynx. Lorsqu'on venait à oblitérer pour un instant la canule, la respiration était absolument impossible. Si je n'avais pas été éclairé déjà par d'autres faits, j'aurais hésité à admettre la nature maligne d'une affection qui, après un temps si long, n'avait encore eu aucun retentissement sur l'organisme : d'autant plus, qu'ayant vu le malade après plusieurs années de troubles phonétiques, je n'avais pas soupçonné la malignité de l'affection. Lors de mon second examen, l'affection datait de six ans aux moins, elle avait déjà nécessité la trachéotomie et ne s'était comportée cependant que comme aurait pu faire un corps étranger inerte. L'embonpoint du malade était conservé; pas de ganglions au cou, pas de salivation pas d'odeur caractéristique. L'absence de ce dernier phéno-

mène s'expliquait, il est vrai, par défaut de respiration laryngé; mais tout l'aspect du malade indiquait un état général parfait. Les révélations laryngoscopiques étaient cependant devenues irrécusables ; il s'agissait bien dûment d'un cancer épithélial, mais je ne doute pas que l'excision de la partie malade eût donné, même à ce moment encore, un résultat satisfaisant. Il ne put en être question. Le malade se rendit dans le Midi, d'où je reçus des nouvelles de temps en temps. Peu à peu la déglutition s'embarrassa. Il survint de la salivation, ensuite les crachats furent teintés de sang; enfin, la tumeur en se développant, arriva à faire saillie sur les bords de l'ouverture trachéale. Tous ces symtômes s'aggravèrent progressivement ; les nuits, restées bonnes jusque-là, étaient désormais entrecoupées par de fréquents accès de toux, l'état général devenait mauvais et le malade amaigri, décoloré, commençait à présenter l'aspect cachectique.

Dans ce cas encore, les ganglions du cou ne s'engorgèrent qu'à la fin, et le malade survécut environ dix-huit mois à la trachéotomie.

Je pourrais citer bon nombre d'exemples analogues ; mais ces faits sont pour ainsi dire calqués les uns sur les autres, et il n'y aurait pas d'utilité d'en exposer plusieurs. J'ai tenu à faire connaître un de ces cas nombreux d'épithélioma à marche lente, observé au début, alors que l'extirpation de la partie malade eût pu donner un résultat satisfaisant. Il est vrai que je n'avais pas reconnu la nature du mal dès ma première inspection ; mais si je n'avais pas perdu ce malade de vue pendant longtemps, je n'aurais pas tardé à établir un diagnostic exact, et à en saisir les indications.

Après ces exemples, qui prouvent ce qu'on peut attendre de la trachéotomie, il est inutile de dire que les opérés peuvent succomber à des maladies intercurrentes, sans qu'on puisse tirer de ces insuccès un argument en faveur de la non-intervention. Un malade, par exemple, qui m'avait été adressé par M. le docteur Roché (de Charny), succomba, d'après cet honorable confrère, à des accidents très nets

d'alcoolisme, sans qu'aucun phénomène nouveau se fût produit du côté des voies respiratoires.

En dehors de ces accidents, la trachéotomie éloigne bien manifestement le terme inévitable ; mais la lésion progresse toujours et finit par amener la mort, soit par les accidents locaux, soit par les accidents généraux. Nous avons signalé ces terminaisons : parfois le cancer intra-laryngien s'étend vers l'espace sous-glottique ; les bourgeons cancéreux viennent faire saillie sur les bords de la plaie trachéale, sur les côtés de la canule. Cette forme d'envahissement est même assez commune. D'autre fois, l'extension se fait vers la partie supérieure, ou les deux modes de propagation sont simultanés. Le pharynx peut être alors compris dans la dégénérescence ; mais c'est vers l'orifice supérieur de l'œsophage que le néoplasme s'étend principalement, produisant la dysphagie mécanique par rétrécissement du canal alimentaire. Contre cette complication, il n'y a qu'un recours, la sonde œsophagienne laissée à demeure, indéfiniment. J'ignore combien de temps cette situation peut se prolonger : certainement beaucoup plus que s'il n'y avait pas de sonde dans l'œsophage, d'abord parce que l'alimentation est suffisante, en outre parce que le malade n'avale pas constamment les détritus sanieux et purulents qui proviennent des ulcérations cancéreuses ; les troubles gastriques, la diarrhée, n'ajoutent pas leur contingent au dépérissement. C'est dans ce cas qu'il est possible de juger de la résistance vitale d'un individu atteint de cancer du larynx et de l'œsophage, à partir du moment de la bronchotomie.

Il peut arriver aussi que le cancer envoie des prolongements dans toutes les parties situées au-devant du larynx. Dans un cas présenté par M. Monod (*Bull. de la Soc. anat.*, 1876, p. 632), l'autopsie, faite avec soin, montra que le thyroïde était envahi par la dégénérescence, et que les muscles situés au devant de l'organe vocal étaient englobés dans une masse cancéreuse, qui se faisait jour par tous leurs interstices.

* *
*

Des trois méthodes qui ont pour but l'ablation totale du cancer, la plus simple consiste dans l'extraction de la tumeur par les voies naturelles. Elle ne réclame aucune opération préliminaire, et il est regrettable qu'elle ne puisse être préférée toujours. Mais elle exige de la part du chirurgien des connaissances spéciales, et elle ne peut s'appliquer qu'à un nombre restreint de cas.

Il n'est possible d'introduire, par l'orifice supérieur du larynx, que des instruments d'un volume et d'une forme déterminés, et on ne peut atteindre que certains points de l'organe. L'épiglotte, les replis aryténo-épiglottiques, le vestibule de la glotte sont facilement accessibles, mais la cavité même du larynx et surtout l'espace sous-glottique ne sont accessibles qu'à des mains très expérimentées.

Les tumeurs bien isolées et pédiculées peuvent être circonscrites par une anse métallique, ou, encore mieux, saisies avec une pince, même lorsqu'elles siègent en un point éloigné, sur les cordes vocales, par exemple ; mais les cancers affectant cette forme sont les plus rares. Ceux qui ont une large base d'implantation peuvent parfois être détruits localement avec le couteau galvanique et extraits ensuite avec des pinces ; mais ce dernier procédé, souvent inapplicable, a toujours le grave inconvénient d'exposer consécutivement à de redoutables hémorrhagies. Voici comment je procédai dans le cas suivant :

M. le docteur Léon Labbé me fit l'honneur de m'appeler dans son service à la Pitié pour examiner un malade qui s'y trouvait depuis quelques jours. Cet homme âgé de cinquante-deux ans, s'était présenté à la consultation avec une grande gêne de la respiration et un empêchement presque absolu à la déglutition. Il ne donnait pas de renseignements sur ses antécédents héréditaires ; il avait toujours été lui-même de bonne santé et exerçait depuis longtemps, dans un village, la profession de crieur public. Il y avait six mois que les troubles dont il se plaignait avaient commencé à se produire. Au moment où il se présentait, cet homme était dans un état d'asphyxie lente et continue, il subissait en même temps une inanition progressive, pouvant à peine avaler quelques

gouttes de liquide. Il y avait en même temps du cornage, et lorsqu'on engageait le malade à respirer profondément, l'inspiration brusquement entrecoupée s'arrêtait tout d'un coup. Aucun engorgement ganglionnaire.

A l'examen laryngoscopique, je constatai l'existence d'une tumeur d'apparence carcinomateuse, de forme approximativement pyramidale, dont le sommet arrivait jusqu'au vestibule du larynx et dont la base ne pouvait être vue, la masse de la tumeur ne permettant pas l'accès de la lumière jusqu'au point d'implantation. Il fut décidé avec M. Labbé, qui voulut bien me confier l'exécution de l'opération, que je tenterais l'ablation de la tumeur par les voies naturelles. Une première tentative d'extraction, pratiquée au moyen d'une pince laryngée, provoqua un tel accès de suffocation, qu'il fallut ouvrir immédiatement la trachée. Je reconnus plusieurs jours après, l'examen étant devenu possible, que la tumeur était trop résistante pour être enlevée par arrachement, et qu'il y avait lieu d'employer le galvano-cautère.

Je fis cette opération, toujours par les voies naturelles, dix jours après la première tentative, avec un plein succès. En une seule séance, la tumeur fut enlevée en totalité par la bouche au moyen du couteau galvano-caustique intra-laryngé : la masse cancéreuse avait à peu près le volume d'une grosse noix. Perte de sang insignifiante.

Aussitôt après l'opération, nous pûmes nous assurer, en bouchant la canule, que les voies respiratiores étaient entièrement libres; dès le lendemain, la déglutition put s'opérer. La voix était intacte. En un mot, le malade était guéri pour l'instant, il put quitter l'hôpital après quelques jours.

Il reprit sa profession de crieur public et l'exerça sans en éprouver plus de fatigue qu'antérieurement. Mais au bout d'un an les symptômes dyspnéiques se reproduisirent, puis la voix s'altéra de nouveau, le malade reparut dans le service de M. Labbé, et je reconnus que la tumeur s'était reformée. Une seconde opération fut faite et fut encore suivie du plus heureux résultat. Pendant une nouvelle période de onze mois, cet homme put se croire guéri, mais lorsqu'une

seconde récidive se fit à ce moment, il n'était plus possible d'intervenir chirurgialement : le pharynx et probablement la portion supérieure de l'œsophage avaient été envahis à leur tour, les ganglions cervicaux s'étaient tuméfiés, la cachexie s'accusait visiblement, et dans ces conditions nous dûmes renvoyer le malade chez lui ; il ne tarda pas à y succomber.

L'examen histologique de la tumeur, fait par M. Malassez, concordait avec notre diagnostic, mais il est bien certain que dans ce cas la clinique pouvait à elle seule affirmer, d'une manière absolue la malignité de cette tumeur, qui, après deux récidives, conduisit le malade à la cachexie et à la mort.

Le fait vraiment significatif dans cette observation, c'est l'amélioration considérable, on pourrait dire la guérison momentanée, obtenue à la suite des opérations, alors que le malade paraissait en imminence de mort et que l'organisme même semblait profondément déchu. Il est évident que le cancer n'avait agi jusqu'alors que comme un corps étranger et que la déchéance organique provenait, d'une part, de l'insuffisance de la respiration, d'autre part de la dysphagie ; mais l'infection ne s'était pas encore opérée ; le malade put recouvrer l'intégrité de sa santé aussitôt que la cause, pour ainsi dire mécanique, des troubles fonctionnels, a été supprimée. Cet homme retira de nos deux opérations un bénéfice net de vingt-trois mois pendant lesquels son état fut si satisfaisant, qu'il put travailler aussi bien qu'avant d'être malade, et reprendre son état de crieur public ! On peut affirmer, en outre, que s'il avait été opéré plus tôt, le résultat aurait été beaucoup plus favorable encore, attendu que la tumeur était déjà bien grosse quand je la vis pour la première fois, et qu'elle a dû mettre un temps fort long à se développer.

C'est en me règlant sur ces considérations que je disais du cancer de l'épiglotte, que s'il est très grave à cause de sa tendance à l'envahissement des voies digestives supérieures, il rachète en partie cette condition défavorable, par sa plus grande curabilité. L'épiglotte étant la partie du larynx la plus rapprochée de l'orifice buccal, la mieux isolée en même temps, et la plus mobile, il est presque toujours facile de la circonscrire, dans une anse métallique par exemple, et d'en pratiquer

l'ablation. C'est ce que je fis pour le malade du service de M. Desormeaux, dont il est question plus haut. Il y avait cependant chez cet homme de l'engorgement ganglionnaire sous-maxillaire, et le rejet de toute intervention s'expliquerait lorsque le malade présente déjà l'adénopathie, qui, dans toute affection cancéreuse, est considérée comme le premier indice d'une généralisation. C'est, de l'avis unanime, la limite au delà de laquelle une opération ne saurait être entreprise sans témérité. La même règle s'imposerait pour le cancer du larynx, s'il n'y avait lieu de distinguer ici entre l'opération palliative qui est la trachéotomie ou la laryngotomie, n'ayant pour but que d'empêcher l'asphyxie, et une opération toute différente, visant par d'autres moyens, à un but curatif.

Dans un autre cas dont voici l'histoire, je pus faire une ablation complète de la tumeur cancéreuse par les voies naturelles sans bronchotomie préalable. J'avais alors, malgré la situation du néoplasme, la pensée de faire une opération curative, et le but fut atteint au moins pour un temps, car je n'ai pas su si, dans la suite, une récidive s'était produite, tout en admettant cependant qu'il a dû en être ainsi.

M. l'abbé X... me fut adressé par le docteur Ferrand, au mois de mai 1873. Il était âgé de cinquante-neuf ans, s'était toujours bien porté et paraissait jouir d'une bonne constitution.

Il y a quatre ans, il fut pris subitement, en parfait état de santé, d'une extinction de voix qui persista depuis ce moment avec quelques alternatives de mieux ou de pire, mais la voix restant toujours couverte et enrouée. La respiration demeura normale d'abord; mais il survint cependant, quelques mois après l'apparition de l'aphonie, un accès de suffocation qui dura quelques heures et se dissipa sans laisser aucune trace. A part cet accident, l'abbé X... ne ressentit qu'un léger picotement qu'il rapportait au larynx et au pharynx, mais il put continuer ses fonctions, dire sa messe, et se soumettre à toutes les exigences de son sacerdoce.

Au mois de juin dernier, survint de la dyspnée, augmentée par la marche ou tout autre exercice, puis la respiration devint bruyante et pénible, le décubitus dorsal était impossible; les nuits peu à peu troublées se passèrent à la fin

presque sans sommeil. La toux se produisit à ce moment; elle était spasmodique, rauque, comme étranglée, toujours très violente et suivie d'une expectoration blanchâtre, visqueuse, qui était difficilement expulsée.

Le médecin consulté par l'abbé X... conseilla l'application de teinture d'iode sur le cou, un visicatoire, des badigeonnages avec une solution d'alun, enfin des vomitifs et des gargarismes de diverses natures.

L'état s'aggravant sans cesse, M. X... se décida à venir à Paris et se rendit à la maison hospitalière des frères Saint-Jean-de-Dieu. M. Ferrand, médecin de cet établissement, reconnaissant qu'il s'agissait d'une affection laryngée grave, me fit l'honneur de m'adresser le malade. L'examen laryngoscopique ne put être bien fait qu'après plusieurs tentatives, à cause de certaines dispositions anatomiques, le renversement de l'épiglotte en arrière, l'étroitesse du pharynx et l'excessive petitesse de la bouche. Je vis cependant que la corde vocale droite était inégale à son bord libre, qu'elle était en outre boursoufflée, rouge et immobile; en outre, toute la muqueuse du larynx était rouge et tuméfiée. Nous convînmes de soumettre M. X... à un traitement hydrargyrique. Après une dizaine de jours de ce traitement auquel fut ajouté à la fin l'iodure de potassium, je fis un nouvel examen laryngoscopique. Les cordes vocales s'écartaient un peu mieux et je pus voir immédiatement au-dessous de la corde vocale droite une grosse tumeur lobulée, régulièrement arrondie qui ne laissait dans la cavité de l'organe qu'un orifice de 3 à 4 millimètres pour le passage de l'air. Tous les accidents s'expliquaient dès lors : il s'agissait d'une grosse végétation ayant envahi tout l'espace sous-glottique et peut-être aussi la partie contiguë de la trachée.

Le traitement interne amena des troubles gastriques, et il fallut le supprimer; d'ailleurs les accidents allaient croissant rapidement; quinze jours après son arrivée à Paris, le malade était constamment sous le coup d'une asphyxie imminente; le cornage était continu et le moindre exercice était suivi de menaces de suffocation.

Dans cet état de choses, il fallait intervenir; d'accord

avec M. Ferrand, je dus essayer l'extraction de la tumeur par les voies naturelles, me réservant, dans le cas de non-réussite, de faire la thyrotomie restreinte, que j'avais déjà employée avec succès. Après avoir fait les préparatifs de la laryngotomie, je fis avec l'anse galvano-caustique une première tentative d'extraction par la partie supérieure ; je fus assez heureux pour saisir la tumeur et l'étrangler; alors, rendant le fil incandescent, je pus en ramener au dehors une petite partie. Cette application fut suivie d'un formidable accès d'étouffement, pendant lequel le malade, privé de respiration, sembla devoir mourir. Le calme revint cependant peu à peu, et je pus, dans la même séance, faire plusieurs applications semblables à la première, en ramenant presque à chaque fois des parcelles de la tumeur. L'opération était de mieux en mieux supportée. A la fin de cette séance, à laquelle assistaient M. Ferrand et son interne, le malade respirait un peu plus librement. Le lendemain, les crachats furent très abondants, mais le soulagement obtenu ne se démentit pas.

Cinq jours plus tard, je fis la même opération avec un succès analogue et M. X... put immédiatement après rentrer chez lui à pied, faire par conséquent un trajet de vingt-cinq minutes environ.

Huit jours après, nouvelle opération en présence de M. Guyon. Cette fois, la tumeur n'étant plus assez saillante, j'employai à la place de l'anse, le couteau laryngé galvano-caustique. Il fallut encore faire deux séances, après lesquelles la tumeur ayant été complètement détruite, je ramenai avec la pince laryngée quelques débris noirâtres et adhérents; je cautérisai le point d'implantation avec du nitrate d'argent, et je m'en tins là.

Il resta de l'enrouement, un très léger bruit pendant l'inspiration, et je m'assurai que ces légers troubles tenaient à ce que la corde vocale droite ne s'écartait pas complètement pendant l'inspiration. Toutefois la respiration était ample et très suffisante, l'opéré pouvait marcher et monter l'escalier avec la rapidité que comportait son âge; toute sensation d'oppression avait cessé, le décubitus dorsal était très bien

supporté, le sommeil était revenu, et l'état général était tout à fait satisfaisant.

Je conseillai contre la laryngite l'usage des eaux sulfureuses, et l'abbé X... put rentrer dans sa cure où il reprit l'exercice de son ministère. J'ai perdu de vue ce malade depuis ce moment, mais deux ans environ après l'opération, j'appris par M. Ferrand, sans aucun autre détail, que notre malade était décédé.

Cette observation montre le procédé *opératoire par les voies naturelles* que je crois le plus utile à employer en pareil cas : enlever avec une anse galvanique la tumeur quand elle est pédiculée, ou les parties saillantes de la tumeur; et puis détruire les tissus au niveau du point d'implantation, avec le couteau galvanique.

* *
*

L'ablation par les voies artificielles était la seule voie par laquelle on pût pénétrer dans la cavité du larynx avant l'intervention du laryngoscope. Desault eut la première idée de cette opération, mais il ne la pratiqua pas. (Desault. *Œuvres chirurgicales* publiées par Bichat. Paris, 1798, 11e partie, p. 251.) On attribue à Brauërs (de Louvain) le premier cas de laryngotomie. Cependant ce fait, cité en maints ouvrages, et généralement tenu pour authentique, n'est connu que par les descriptions d'Albers, d'Ehrmann et de Middeldorpf. Il m'a toujours été impossible de trouver les traces d'une publication à ce sujet, faite par Brauërs même. D'après les analyses, ce chirurgien aurait fait la section du cartilage thyroïde pour extraire des végétations, probablement cancéreuses, chez un homme de quarante ans. L'observation publiée par Ehrmann eut plus de retentissement ; elle est enregistrée dans les *Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris*, t. XVIII, 1844, sous le titre de « Laryngotomie dans un cas de polype du larynx » et a été bien souvent relatée. La lecture attentive de cette observation me donne la certitude qu'il s'était agi d'un cancer du larynx.

En 1868, M. E. Bœckel présenta à la Société de chirurgie de Paris (t. VI des *Mémoires de la Société*) une observation

de laryngotomie thyroïdienne pratiquée par lui, en 1863, pour extraire des végétations du larynx chez une jeune femme. D'après la description détaillée, cette opération fut laborieuse, et elle paraît peu séduisante, quoique le résultat immédiat ait été satisfaisant et que la mort n'ait été causée, au dire de l'auteur, que par une complication pulmonaire tout accidentelle. Sans doute, cette laryngotomie thyroïdienne peut être avantageusement utilisée pour donner accès dans la cavité de l'organe; je l'ai appliquée, à mon tour, à l'extraction d'un polype du ventricule (Mémoire présenté à la Société de chirurgie, 30 juin 1869). J'avais fait la section du cartilage thyroïde avec conservation complète des membranes hyo-thyroïdienne et crico-thyroïdienne (1). La même opération pourrait être appliquée au cancer aussi bien qu'au polype, quand l'implantation de la tumeur est dans un des ventricules, car j'ai observé, dans mes expérimentations cadavériques comme sur le vivant, que ce mode d'ouverture est celui qui donne le plus directement et le plus complètement accès dans les ventricules; j'emploierais aussi volontiers, suivant les circonstances, la laryngotomie intercryco-thyroïdienne, dont j'ai exposé plus haut les applications.

Ces deux procédés sont préférables aux laryngotomies sous-hyoïdienne et crico-thyroïdienne avec section des cartilages : la première donne accès entre la base de la langue et l'épiglotte, au-dessus, par conséquent, de l'entrée du larynx, et au-devant du cartilage qu'on est obligé de sectionner longitudinalement pour pouvoir pénétrer dans la cavité. Follin pratiqua cette opération avec succès, mais son procédé ne fut cependant pas favorablement accueilli par la Société de chirurgie, à juste raison, selon mon impression.

Le procédé de laryngotomie crico-thyroïdienne a le défaut inverse d'ouvrir la voie dans un point inférieur à la cavité du larynx, dans laquelle il n'est, dès lors, pas toujours aisé d'opérer.

(1) Dix ans après l'opération aucune récidive ne s'était produite, et le malade avait gardé et garde encore toute l'intégrité de sa voix, malgré la section du cartilage thyroïde.

Quel que soit le procédé opératoire que l'on adopte, l'ouverture du larynx ne constitue qu'une opération préliminaire destinée à permettre l'opération véritable, l'ablation de la tumeur. Cette dernière manœuvre consiste à enlever largement toutes les parties malades, en sacrifiant même une quantité suffisante de tissus, sains en apparence, autour du point malade. Il faut agir largement, dût en souffrir un organe important, comme une des cordes vocales, par exemple.

Il est un point de la question sur lequel il n'y a pas encore, dans la pratique, de règle établie, malgré l'importance réelle qui s'y attache ; c'est à savoir si, avant de commencer la laryngotomie, il n'y a pas avantage à ouvrir la trachée, de façon à assurer le libre passage de l'air pendant la durée de l'opération. Suivant certains auteurs, il ne faut pas hésiter à faire la trachéotomie préalable. Cette règle est trop exclusive; il est des cas où, la tumeur étant bien localisée, l'ablation se fait avec une rapidité extrême ; il sera cependant plus prudent de faire la trachéotomie préventive toutes les fois qu'on aura lieu de craindre une hémorrhagie, ou encore quand on aura l'intention d'opérer avec un cautère galvanique ou thermique. Sans dangers par elle-même, la trachéotomie offre des avantages sérieux : elle permet d'anesthésier le malade en dirigeant les vapeurs somnifères directement dans les voies aériennes par la canule trachéale, et elle met à l'abri de l'asphyxie. Quand on emploie l'anse où le couteau galvanique, il se dégage une certaine quantité de fumée qui provoque, par irritation, un spasme glottique bien plus facilement que ne fait le contact simple des instruments. Cet accident seul peut être assez menaçant pour forcer à pratiquer avant tout la trachéotomie. Il m'est arrivé plusieurs fois pendant l'opération, faite par les voies naturelles il est vrai, d'être contraint de cesser l'opération commencée, pour ouvrir la trachée. Sans cette précaution, il est des cas où l'écoulement du sang dans les bronches peut avoir les plus graves conséquences, non à cause de la quantité même du liquide, cette quantité étant rarement très considérable, mais parce que le sang épanché se coagule dans les ramifications bronchiques et les obstrue absolument. Avec la trachéotomie, on échappe

à ce danger si l'on a soin de faire le tamponnement de la trachée; les malades le supportent facilement, grâce aux appareils récents et surtout à la canule-tampon de Trendelenburg. Le tamponnement peut être maintenu pendant plusieurs jours et protéger contre les hémorrhagies consécutives aussi bien que contre celles qui accompagnent l'opération.

* *
*

Les interventions chirurgicales dont il vient d'être question ont souvent produit de grandes améliorations, mais elles n'ont pas donné une seule guérison définitive. Cette insuffisance finale a conduit de hardis chirurgiens à entreprendre davantage, et à tenter l'extirpation totale du larynx ; les exemples en sont encore peu nombreux. Ils ne fournissent pas les éléments d'une appréciation définitive, mais ils ne laissent pas que de présenter cette opération sous un jour peu favorable. De prime abord elle pourrait même passer pour une excentricité chirurgicale ; mais on voit, en suivant son court historique, qu'elle fut précédée par différentes méthodes d'ablation partielle que nous avons décrites, et qu'on s'était appuyé également sur des vivifisections faites avec succès.

En opérant sur des chiens, Czerny montra que l'extirpation du larynx ne compromettait pas directement l'existence des animaux, pourvu qu'elle fût faite avec certaines précautions. Dans ses quatre premières expériences, les animaux succombèrent, un au bout de deux jours, deux après quinze jours, et le dernier au bout de quatre semaines, par l'asphyxie causée à la suite du déplacement de la canule. Dans une cinquième expérience, Czerny se mit à l'abri de cet accident; il fit la trachéotomie préalable, et n'entreprit l'extirpation que quelques jours plus tard, après s'être assuré que des adhérences unissaient la trachée à la peau. Dans ces conditions et avec une canule de grande dimension, il n'y avait plus à craindre de déplacement de la trachée. Pour l'opération principale, l'animal fut endormi ; la peau fut fendue longitudinalement depuis l'os hyoïde jusqu'à l'orifice trachéal et les par-

ties molles furent disséquées sur les côtés du larynx. La trachée fut ensuite coupée au-dessous du cricoïde et l'organe enlevé par dissection de sa face postérieure jusqu'au niveau des aryténoïdes. Les grandes cornes du thyroïde furent coupées et tout l'organe séparé de l'os hyoïde par la section transversale de la membrane. Dans ces expériences, l'épiglotte fut laissée en place et fixée avec une suture, mais, dans d'autres cas, Czerny enleva aussi ce dernier cartilage et vit que l'opération n'en était pas plus compliquée.

Trois ans plus tard (décembre 1873), Billroht fit sur l'homme la première extirpation totale du larynx. L'opération réussit en elle-même, le malade se rétablissant momentanément, mais la lésion récidiva presque aussitôt et l'emporta trois mois après. Cet exemple eut des imitateurs, et dans l'année 1874 il fut fait quatre opérations d'extirpation du larynx par Heine, Maas, Schmidt et Billroth (second cas). Nous allons donner l'analyse rapide de ces faits ainsi que de ceux qui ont été publiés depuis, et qui appartiennent à Schœnborn, Bottini, Langenbeck, de Foulis et Gerdes. Dans une bonne thèse inaugurale soutenue à Paris en 1876, M. Hermantier a résumé la question, décrit la technique de l'extirpation d'après les opérateurs dont il a très bien analysé les publications, et nous aurons à notre tour à faire à M. Hermantier plusieurs emprunts.

D'après les expériences de Czerny, la trachéotomie préventive semblait absolument indiquée, elle assurait les adhérences et par suite l'immobilité de la trachée. On lui reconnut d'autres avantages ; elle permettait d'entretenir l'anesthésie chloroformique d'une façon régulière aussi longtemps que durait l'opération, elle assurait la respiration et mettait à l'abri du danger immédiat le plus redoutable, la pénétration du sang dans les bronches. Aussi fut-elle généralement acceptée. Il faut la pratiquer environs dix jours avant l'opération principale, ce temps suffit à l'établissement des adhérences, et, ce qui est plus important, à habituer le malade à ce nouveau mode de respiration. On remplace alors la canule ordinaire par la canule-tampon de Trendelenburg. La partie capitale de cet instrument est une poche en caoutchouc que

l'on gonfle à volonté et qui s'applique exactement au pourtour de la trachée. La canule peut être maintenue pendant un temps indéfini et protéger par conséquent les voies aériennes contre l'accès des liquides purulents que sécrète la plaie, aussi bien que contre l'irruption du sang au moment même de l'opération.

L'opération elle-même comprend trois phases successives : dans la première, on découvre le larynx ; dans la deuxième, on isole l'organe ; dans la troisième, on l'extrait.

Pour découvrir l'organe, on a eu recours soit à une simple incision exactement faite sur la ligne médiane et s'étendant du bord inférieur de l'os hyoïde à un centimètre de la plaie trachéale, soit à une double incision prenant la forme d'un T. Dans ce dernier cas, l'incision horizontale est faite à un centimètre au-dessus du bord supérieur du thyroïde, au niveau à peu près de l'os hyoïde, et elle s'étend transversalement de l'un à l'autre des sterno-cléido-mastoïdiens. L'incision longitudinale doit avoir la même longueur que dans le premier cas. Les opérateurs ont pratiqué l'une ou l'autre de ces deux incisions, soit que, comme Billroth, ils fissent l'extraction du larynx de bas en haut, ou soit que, à l'exemple de Maas et de Langenbeck, ils procédassent inversement.

Lorsque les lambeaux cutanés ont été écartés, commence le deuxième temps, c'est-à-dire l'isolement de l'organe. Il n'offre rien de particulier et consiste dans la dissection attentive des tissus situés au-devant et sur les côtés du larynx, Pendant cette exploration, le chirurgien s'assure qu'il n'existe point de prolongement de la tumeur dans les parties environnantes. S'il veut avoir, avant de passer outre, la confirmation directe de son diagnostic, il pourra, comme plusieurs l'ont fait, finir la laryngotomie par la section du thyroïde et s'assurer de l'état de l'organe. Dans le cas où les muscles qui entourent le larynx sont sains, il doivent être maintenus avec des écarteurs confiés à des aides, et le chirurgien doit, autant que possible, étancher complètement la plaie.

C'est à partir de ce moment que commence l'opération proprement dite ou l'extirpation. Nous avons dit que deux procédés inverses avaient été mis en œuvre ; dans le pro-

cédé de Billroth, la dissection est faite de bas en haut ; le larynx est tout d'abord fixé avec des érignes et attiré en avant ; on le sépare alors de la trachée par une section passant au-dessous du cricoïde, puis on dissèque la paroi postérieure jusqu'à ce qu'on ait complètement séparé le larynx de l'œsophage ; après quoi on sectionne le ligament thyro-hyoïdien, dernière attache de l'organe. Au lieu de sectionner au-dessous du cricoïde, il y aurait avantage, si le cancer ne descendait pas aussi bas, à faire une section transversale dans le cricoïde même, de façon à laisser à la trachée un orifice incompressible. Maas pratiqua cette modification dans son second cas, et se servit, pour sectionner le cartilage, de la pince de Liston.

Dans le second procédé qui a été institué par Maas, l'extirpation est commencée par la section des attaches supérieures du larynx, ligaments thyro-hyoïdiens et thyro-épiglottiques. Comme dans le cas précédent, le larynx est attiré en avant pour rendre plus facile la dissection de la paroi postérieure. Inférieurement on termine par la section transversale au-dessous du cricoïde, ou dans la hauteur de ce cartilage, suivant les cas.

Quelle que soit la méthode employée, il faut ménager avec soin la paroi œsophagienne si elle est saine. Mais dans la plupart des cas, l'opérateur a été conduit à enlever avec le larynx la partie supérieure de l'œsophage impliqué dans la dégénérescence. Cela ne complique pas en réalité l'opération, l'alimentation devant, dans tous les cas, se faire, pendant quelque temps, au moyen d'une sonde introduite par la plaie opératoire.

Quant aux soins à donner aussitôt après l'opération, ils ont varié avec chaque opérateur ; il n'y a pas de règle établie à cet égard ; mais on s'est généralement borné à recouvrir la plaie, et on n'a mis de sutures que dans les cas où la surface de la plaie était par trop étendue.

En elle-même, l'opération ne paraît pas très redoutable ; elle a toujours été menée à bonne fin, même dans le cas de Langenbeck, qui enleva le larynx, la partie supérieure de l'œsophage, les parties latérales du pharynx, le tiers postérieur de la langue, et qui fit quarante et une ligatures.

TABLEAU DES CAS D'EXTIR TION TOTALE DU LARYNX.

NUMÉROS D'ORDRE.	NOM DE L'OPÉRATEUR.	DATE de L'OPÉRATION.	SEXE du MALADE.	AGE du MALADE.	MODE OPÉRATOIRE EMPLOYÉ.	SUITES immédiates de L'OPÉRATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
1	Billroth (Vienne).	31 décembre 1873	Homme.	36 ans.	amponnement de la trachée. Incision longitudinale. Ablation de bas en haut, sans thyrotomie.	?	Récidive survenue au bout de trois mois. Mort.
2	Heine (Prague).	28 avril 1874.	Homme.	?	ncision longitudinale. Ablation de bas en haut. Thyrotomie.	Sort le 30 mai.	Récidive survenue au bout de six mois. Mort.
3	Maas (Breslau).	1er juin 1874.	Homme.	?	blation de haut en bas.	Pneumonie le treizième jour.	Mort le quatorzième jour.
4	Schmidt (Francfort-sur-Mein).	12 août 1874.	Homme.	56 ans.	ncision longitudinale. Ablation de bas en haut. Thyrotomie.	Collapsus.	Mort le cinquième jour.
5	Billroth (2e cas).	30 novembre 1874.	?	?	blation de bas en haut. Pas de tamponnement préalable.	Pneumonie double.	Mort le quatrième jour.
6	Schœnborn (Kœnigsberg).	22 janvier 1874.	?	?	blation de bas en haut.	Bronchite putride. — Gangrène du poumon.	Mort le quatrième jour.
7	Bottini (Turin).	6 février 1875.	Homme.	?	blation de haut en bas, Pas de tamponnement préalable.	Érysipèle.	Guérison. Les dernières nouvelles du malade sont de 1878. Trois ans après l'opération la santé était parfaite.
8	Langenbeck (Berlin).	17 juillet 1875.	Homme.	57 ans.	amponnement préalable et anesthésie chloroformique. Incision en T. Ablation de haut en bas.	État satisfaisant.	Pas de nouvelles de ce cas depuis le onzième jour après l'opération.
9	Maas (2e cas).	5 février 1876.	?	?	?	?	Pas de renseignements sur le résultat.
10	David de Foulis (Glascow).	10 septembre 1877	Homme.	28 ans.	e malade a subi déjà deux laryn- omies partielles suivies de écidives. — Incision longitudinale. Ablation de bas en haut. Pas de laryngotomie.	?	Ce cas est donné comme guérison: Appréciation prématurée, les renseignements ayant été donnés trop peu de temps après l'opération.
11	Gerdes.	»	Homme.	?	?	Pneumonie.	Mort le quatrième jour.
12	Bottini (2e cas).	29 août 1877.	Homme.	48 ans.	ncision en T avec le couteau galvanique. Dénudation du larynx avec le couteau. Section de la trachée avec l'anse galvanique, puis section supérieure de la même façon. Ablation de la partie supérieure de l'œsophage. Opération exsangue.	Pneumonie droite. Le 30 août, pneumonie gauche.	Mort le second jour.

Les accidents secondaires, hémorrhagies, réaction inflammatoire, ne se sont pas montrés menaçants dans les cas où la survie a été assez longue pour qu'ils eussent pu survenir, et ils n'ont dans aucun cas produit la mort rapide.

Cependant, à ne prendre que les résultats définitifs, voici le bilan des douze cas publiés jusqu'à présent. (Voir le tableau page 288.)

On voit que cinq fois la mort survint du deuxième au quatorzième jour, plus souvent la quatrième, par le fait de complications pulmonaires dont la plus commune est la pneumonie, et la plus rare la gangrène ; une fois la mort était due (au 5ᵉ jour), à un collapsus dont le malade n'était réellement pas sorti depuis l'opération ; dans deux cas, où le résultat sembla quelque temps devoir être favorable, les malades furent emportés par des récidives, le premier opéré de Billroth, trois mois après, celui de Heine, six mois après l'opération.

Restent quatre cas pour lesquels on laisse volontiers entendre que la guérison s'est produite. Cependant il n'y a sur ces quatre faits qu'une guérison bien établie, c'est celle du malade que Bottini opéra en 1875, et duquel, trois ans après. en 1878, il écrivait à M. Marelle qui m'a communiqué la lettre : « Mon opéré est toujours vivant et surtout bien portant. Maintenant il est occupé comme facteur de poste entre Intra et Miativa, petit village éloigné d'Intra de 10 kilomètres, qu'il parcourt tout les jours à pied. »

Quant aux trois autres malades, voici comment ils se dénombrent : l'un est celui de Langenbeck, qui présenta l'observation à la Société médicale de Berlin (28 juillet 1875), et qui put dire à ce moment (douze jours après l'opération) que son opéré était vivant. Mais depuis cette époque, on n'a pu apprendre de Langenbeck si l'opéré vivait encore ou combien de temps il avait vécu. Comme il est extrêmement probable que le chirurgien de Berlin n'eût pas manqué de faire connaître son succès s'il avait été définitif, il y a lieu de conclure de son silence que ce malade a depuis longtemps disparu.

Le même reproche s'adresse aux cas de Maas et de Foulis, publiés comme des guérisons trop peu de temps après l'o-

pération. Il n'est pas possible de faire entrer en ligne de compte des faits qui manquent précisément du renseignement le plus essentiel. Il n'existe donc jusqu'ici qu'un seul cas d'extirpation du larynx suivi de guérison: reste à savoir si le diagnostic a été exact et si la tumeur du larynx a été bien dûment cancéreuse.

UN CAS DE PARALYSIE DES MUSCLES CRICO-THYROIDIENS,

par le Dr **Eugène Martel.**

Cette observation est intéressante à deux titres : d'abord parce que c'est un cas de paralysie d'un muscle du larynx chez un tuberculeux, paralysies dont nous avons parlé dans le numéro précédent des *Annales ;* ensuite parce que nous avons pu constater très clairement sur le malade qui en fait l'objet, le mécanisme de la phonation.

Voici le cas : H***, garde-chasse, âgé de 23 ans, a perdu, du fait de la phthisie pulmonaire, sa mère, son frère et sa sœur. Depuis un an, il présente à son tour des signes de tuberculose : toux, amaigrissement, hémoptysies, sueurs nocturnes. Infiltration tuberculeuse des deux sommets ; quelques craquements secs au sommet droit. Depuis un mois, il est atteint d'un enrouement très prononcé ; sa voix est rauque et toutes les paroles qu'il prononce sont dites sur la même note grave (do^2).

L'examen laryngoscopique a lieu avec une facilité extraordinaire ; l'organe phonateur est sain ; aucune rougeur, aucune ulcération, aucune prolifération n'existe dans le larynx ; le fonctionnement a lieu normalement sauf pour l'émission des différentes notes de la gamme. Le malade ne peut donner qu'une seule note, le do^2. Pourquoi ? Parce que les cordes vocales ne peuvent plus se tendre, ni se rapprocher suffisamment ; parce qu'elles sont atteintes de parésie, comme on dit habituellement.

En effet, quand le malade veut émettre un son, les cordes

vocales se rapprochent, mais incomplètement, et la fente glottique prend une figure fusiforme (fig. 1). Son plus grand écartement mesure environ deux millimètres; les bords des cordes vocales tranchent par leur blancheur avec la teinte noire de la fente glottique. Quand le malade émet le son, *on voit se détacher du bord libre de la corde vocale* une *membrane fine, transparente*, et la fente glottique prend alors une teinte grisâtre ; le bord blanc des cordes vocales n'a pas bougé, ne bouge pas et nous voyons distinctement, vu le grand écartement de la fente glottique, la membrane

Fig. 1.

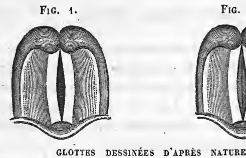
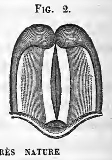


Fig. 2.



GLOTTES DESSINÉES D'APRÈS NATURE

1° Pendant l'effort préparatoire à la phonation.

2° Pendant l'émission de la note *do*[2]

vibrer, cette membrane si justement appelée, *membrane vocale ;* une ligne noire indique les points de contact des deux membranes (fig. 2). C'est la première fois que nous avons vu aussi clairement le larynx donnant une note aussi grave.

Nous vîmes le malade pendant environ un mois chaque jour, et chaque jour nous constatâmes le même phénomène que nous fîmes voir à plusieurs médecins qui furent frappés de la facilité avec laquelle il s'apercevait. Nous avons essayé d'examiner chez d'autres sujets le larynx pendant qu'il émettait des sons graves : nous n'avons réussi qu'en partie, car il n'y avait guère que la moitié postérieure des cordes vocales qui fût visible et sur laquelle nous pouvions constater quelquefois la présence de la membrane vocale dans l'intervalle glottique. Quand le son monte, quand le larynx devient plus visible, la fente glottique se rétrécit et la vue

permet bien d'apercevoir une différence de teinte de cette fente avant et pendant la phonation ; et cette différence de teinte a été attribuée aux vibrations des cordes vocales elles-mêmes : car il est difficile au laryngoscope de pouvoir distinguer s'il y a une membrane vibrant dans la fente glottique, ou si ce sont les bords eux-mêmes des cordes, dont les vibrations se confondant pour l'œil en une seule impression visuelle, causent cette différence de teinte. Nous aurons occasion de revenir sur cette question de physiologie ; en tout cas, il est un fait certain c'est que dans les larynx de cadavres que nous avons fait parler, nous avons toujours vu la membrane vocale venir vibrer dans l'intervalle que laissent entre elles les cordes rapprochées par l'effort (1) préparatoire à la phonation, absolument comme chez le malade qui fait le sujet de cette observation. Ses muscles crico-thyroïdiens étaient paralysés et les cordes n'étaient plus suffisamment allongées et tendues pour que les autres muscles du larynx pussent agir sur la membrane vocale et lui faire subir les différents changements nécessaires à la production d'une gamme. Il se trouvait que malgré cette paralysie, les cordes pouvaient par l'effort phonateur être mises dans une position telle que la membrane pouvait donner sa première note, la note la plus grave. Nous savons que les crico-thyroïdiens font basculer le thyroïde sur le cricoïde, en rapprochant ces deux cartilages en avant et les écartant en arrière, d'où allongement et tension des cordes vocales. Après la section du nerf laryngé externe qui les anime, la voix de l'animal opéré devient rauque par le défaut de tension des cordes vocales ; mais en suppléant ces muscles dans leur action par le rapprochement en avant des deux cartilages à l'aide d'une pince, on voit la raucité disparaître instantanément si le rapprochement est brusque, progressivement s'il est graduel. (*Expérience de Longet.*)

(1) Effort artificiel alors et obtenu par le rapprochement des aryténoïdes.

Nouvelle méthode pour opérer les tumeurs adénoïdes.

Communication de M. le D[r] Lange (de Copenhague).

Messieurs,

Je prends la liberté de vous adresser la communication suivante, qui est relative à une nouvelle méthode pour opérer les tumeurs adénoïdes, que j'ai employée pendant quelque temps avec succès. Comme elle remplit, suivant moi, les principales conditions — tuto, cito et jucunde — auxquelles toute opération doit satisfaire, je n'ai pas cru devoir différer cette communication, bien qu'elle se ressente un peu du temps étroitement limité que j'ai eu à ma disposition, et que je ne puisse être présent en personne pour la défendre. Je m'en rapporte donc à votre bienveillance, en même temps que je me permets d'appeler votre attention sur les préparations et les instruments que j'ai envoyés au congrès.

Quoiqu'il ne se soit pas écoulé beaucoup d'années depuis que M. Meyer, à Copenhague, a publié son article sur les tumeurs adénoïdes, la littérature a été étonnamment riche, pendant cette période, en indications de méthodes nouvelles pour combattre cette maladie. Parmi ces méthodes, il y en a sans doute beaucoup qui ont passé assez inaperçues sans gagner du terrain, tandis que d'autres ont réussi à réunir des partisans.

Mais cette abondance de méthodes, qui va chaque jour en croissant, de sorte qu'un otologue peu exercé est dans un grand embarras pour savoir laquelle choisir, est un signe certain que celle de M. Meyer n'a pu se faire adopter, ou, en d'autres termes, qu'elle a été déclarée peu pratique. J'ai connu cette méthode bien avant que l'article de M. Meyer eût paru dans les *Arch. f. Ohrenheilk.;* mais j'en ai été dès l'origine un adversaire décidé, et crois pouvoir avancer qu'elle doit être considérée comme ayant joué son rôle, vu qu'elle est incommode, insuffisante et très douloureuse.

Tandis que M. Meyer opère à travers le nez, plusieurs opérateurs ont proposé d'opérer par la bouche. Avant qu'il

eût été rien publié à ce sujet, j'avais déjà fait des opérations d'après cette dernière méthode ; mais le désir de pouvoir m'appuyer sur une plus longue expérience et le besoin de réaliser un instrument plus parfait ont été cause que je me suis abstenu jusqu'ici de toute publication. N'étant plus retenu aujourd'hui par ces motifs, je me crois fondé à exprimer mon opinion sur la question, et je saisis l'occasion qui se présente d'exposer ma méthode au congrès.

Comme vous le verrez, l'instrument que j'emploie est très simple; c'est une tige métallique dont l'extrémité recourbée porte un anneau situé dans le même plan vertical, et qui est tranchant sur tout son pourtour. Je me servais auparavant d'un instrument dont l'anneau était dans un plan perpendiculaire à celui de la tige, et avec lequel j'opérais aussi avec avantage ; mais avec la nouvelle disposition que j'ai adoptée, on fait mouvoir l'anneau bien plus facilement dans la cavité naso-pharyngienne et on obtient un résultat bien plus satisfaisant.

Je me sers de deux grandeurs différentes ; l'instrument que je vous présente est intermédiaire entre les deux modèles primitifs, dont l'un est calculé pour les petites cavités et l'autre pour les grandes.

Voici maintenant comment on opère :

Après que l'instrument a été introduit dans la cavité naso-pharyngienne, ce qui se fait très facilement (comme avec le porte-caustique de M. Meyer), et placé dans une position verticale, on le ramène contre la paroi postérieure du pharynx afin d'avoir un point d'appui fixe, et alors commence l'opération, qui, à proprement parler, est une ablation par une cuiller tranchante. Le mouvement de l'instrument d'un côté à l'autre ne rencontre pas le moindre obstacle, l'anneau passant avec une grande facilité à travers la masse de la tumeur. En ayant soin de le tenir constamment appuyé contre la paroi postérieure du pharynx, on peut avancer toujours davantage et enlever en quelques instants la tumeur des points qu'il importe d'attaquer. Car il faut bien se rappeler que la masse principale de la tumeur a son siège sur la paroi supérieure et la partie contiguë de la paroi posté-

rieure de la cavité naso-pharyngienne; tout ce qui se trouve sur les côtés se réduit à si peu de chose et est d'une importance si secondaire, qu'on n'a vraiment pas besoin de s'en préoccuper. Sous ce rapport, je crois que la description beaucoup trop détaillée de M. Meyer a nui à sa clarté. On ne saurait trop insister sur ce point, car ne pas s'attacher à enlever tout ce qui peut avoir un caractère adénoïde — autrement on n'en finirait jamais — est précisément, à mon avis, le meilleur moyen de faciliter les opérations et de les rendre moins compliquées. La perte de sang qui résulte de l'opération telle que je la pratique est en général faible, ce qui, suivant moi, est dû en grande partie à la circonstance que je ne mets pas le doigt dans la cavité naso-pharyngienne du patient, et évite ainsi l'irritation que ce contact produit à la surface des plaies.

Après l'ablation de la tumeur, il faut rincer le nez et la cavité naso-pharyngienne en se servant de la douche nasale ou d'une seringue.

Comme traitement complémentaire pour empêcher les récidives et détruire les derniers restes de la tumeur que l'instrument n'a pas enlevés, j'emploie la cautérisation avec du nitrate d'argent fondu à l'aide d'un porte-caustique recourbé.

Avantages de la méthode. 1° Elle épargne tout d'abord au patient la pénible sensation d'avoir le doigt de l'opérateur dans la cavité naso-pharyngienne.

2° L'instrument est introduit dans cette cavité par la bouche et non par le nez, ce qui est beaucoup moins gênant.

3° Les mouvements de l'instrument sont par suite beaucoup plus libres.

4° L'enlèvement de la tumeur peut se faire d'une manière complète.

5° L'opération est vite terminée et n'a pas besoin d'être reprise lorsqu'elle a été bien faite.

6° La plaie saigne moins que par une autre méthode.

7° L'opération n'a rien de choquant et ressemble aux opérations faites avec une cuiller tranchante.

Objections possibles. On objectera peut-être contre ma

méthode qu'on ne peut pas enlever complètement la tumeur sans avoir recours au rhinoscope ou sans guider l'instrument avec le doigt. Je ne crois pas que cette objection soit fondée; elle n'est du moins justifiée par aucun des cas que j'ai eu l'occasion de traiter.

Quant à une lésion des trompes d'Eustache, elle n'est guère à craindre pour un opérateur qui est familier avec la manœuvre des instruments dans la cavité naso-pharyngienne.

Sans vouloir préconiser la méthode que je viens de décrire, j'ai pensé qu'elle méritait d'être connue et d'être essayée par d'autres otologues, et c'est ce qui m'a engagé à la publier.

QUELQUES CONSIDÉRATIONS SUR LA FIÈVRE DES FOINS ET PRINCIPALEMENT DE LA CONJONCTIVITÉ ET DE L'OTITE DANS CETTE MALADIE (Paris, 1879),

par le Dr **Pierre Giffo.**

DE L'OTITE CATARRHALE DANS LA FIÈVRE DES FOINS.

Dans nos recherches sur la fièvre des foins, nous avons noté que la fluxion congestive des fosses nasales pouvait se propager à l'oreille par la trompe d'Eustache (Gueneau de Mussy) ; que presque toujours dans le hay fever il y avait des bourdonnements (Germain Sée).

Nous avons voulu savoir quelle était la juste valeur de ces symptômes cités par les uns et complètement passés sous silence par beaucoup d'autres.

Nous nous sommes demandé s'il n'était pas de ce symptôme comme de la conjonctivite, s'il ne pouvait y avoir une lésion de l'oreille persistante pouvant survivre aux autres symptômes et attirer assez l'attention du malade pour le porter à consulter le médecin.

Nous avons consulté à ce sujet notre maître en otologie M. Ladreit de Lacharrière qui nous a dit en effet qu'il ne se passait pas d'années qu'il ne fût consulté plusieurs fois pour des obstructions catarrhales de la trompe d'Eustache ou

des otites catarrhales ayant succédé à la fièvre des foins.

Les conditions sociales des personnes qui sont généralement atteintes du hay fever ne m'ont pas permis de rencontrer ces lésions de l'oreille à la clinique de M. Ladreit de Lacharrière que nous avons suivie pendant plusieurs mois.

Voici l'opinion de M. Ladreit de Lacharrière sur ces affections :

L'obstruction de la trompe et l'otite catarrhale sont très fréquentes, presque constantes dans le hay fever ; elles persistent quelquefois alors que les autres symptômes ont complètement disparu. Ces lésions sont très persistantes et sont accompagnées de bourdonnements qui ont le plus souvent le caractère de bruit de conque (quelquefois c'est un bruissement), et de surdité plus ou moins prononcée. L'obstruction de la trompe peut exister seule, elle est le plus souvent accompagnée d'otite catarrhale. Un certain degré d'engouement de la muqueuse de la trompe s'oppose à la pénétration de l'air dans l'oreille moyenne par le procédé de Valsalva, mais l'insufflation à l'aide du cathétérisme est toujours possible.

A l'otoscope, on trouve la membrane du tympan rétractée et rapprochée de la paroi interne de la caisse, le manche du marteau est relevé, souvent presque horizontal, l'apophyse externe est saillante, en un mot tous les symptômes de l'obstruction de la trompe et parfois une teinte louche qui dénote un catarrhe de la caisse ayant succédé évidemment à l'inflammation de la trompe d'Eustache, car ici comme pour la conjonctivite c'est le coryza qui a été primitif et l'oreille moyenne ne s'est enflammée que par propagation.

L'otite catarrhale des foins et l'obstruction de la trompe d'Eustache résistent à tous les traitements tant que le coryza persiste. Il n'y a pas de traitement spécial.

M. Ladreit de Lacharrière conseille de priser plusieurs fois par jour la poudre suivante :

Sucre candi..................	10 grammes,
Calomel.....................	0,10 centigr.

et de prendre des eaux sulfureuses.

Mais c'est surtout le catéthérisme qui agit, en rétablissant les fonctions ; il permet à l'air de pénétrer dans la caisse et par suite la membrane peut reprendre sa position, d'où disparition de la surdité et des bourdonnements et guérison définitive.

On a signalé l'otite externe catarrhale dans la fièvre de foin ; M. Ladreit de Lacharrière ne l'a jamais rencontrée.

ANALYSES.

De l'otalgie intermittente (*Otitis intermittens*). (*Monatsch. f. Ohrenheilk*, n° 11, 1871.)

Des névralgies de l'oreille symptomatiques des fièvres paludéennes larvées (*Ueber fragmentaire, larvir te Formen des Wechselfiebers im Gebiete des Gehörorgans, etc.* (*Monatssch. f. Ohrenheilk.*, n° 15, 1878), par Weber-Liel.

Dans le précédent numéro des *Annales*, nous avons rendu compte d'un travail de M. Voltolini sur l'otalgie intermittente, publié dans le n° 5 de la *Monatschrift. f. Ohrenheilkunde* de 1879. Ce numéro contenait également un article de Weber-Liel « qui, disions-nous, revendique à son profit la découverte de l'otalgie intermittente d'origine paludéenne et qui donne sur cette affection d'intéressants détails. »

Le rédacteur en chef de la *Monatschrift* a cru voir dans cette phrase, la négation de son droit de priorité et nous a prié de rétablir ces faits tels qu'ils ressortent des pièces justificatives qu'il nous a adressées en même temps que sa réclamation. C'est en 1871 que M. Weber Liel a publié ses premières observations de névralgie du trijumeau liées à l'infection paludéenne. L'une d'elles est relative à un médecin, qui a retracé lui-même les phases de son affection d'une manière précise et complète. L'auteur fait remarquer que la névralgie qui affectait primitivement toute la sphère de la cinquième

paire et s'irradiait aux nerfs du voisinage, ne tardait pas à se limiter aux seuls nerfs de l'oreille. Il montre la liaison qui existe entre le fait de la névralgie et l'apparition d'un catarrhe de la caisse avec exsudat d'abord séreux, puis purulent. La nature du mal est suffisamment révélée par la périodicité des accès, par les symptômes généraux concomitants, par l'action héroïque de la médication quinique.

Depuis cette époque M. Weber-Liel a publié la relation de nouveaux cas d'otalgie intermittente dans divers journaux. D'après les observations recueillies par lui pendant sept années consécutives, l'auteur représente l'otalgie intermittente comme pouvant être due non seulement à l'infection paludéenne, mais encore à des influences saisonnières (printemps, automne), à l'habitat, à des émanations d'égouts, etc. Cette affection s'accompagne assez fréquemment d'accidents inflammatoires, et il est remarquable qu'elle élise volontiers domicile chez des personnes précédemment atteintes d'une lésion pathologique de l'une ou de l'autre oreille. La localisation de la névralgie se fait ainsi sur le point de moindre résistance. Bref, les travaux de M. Weber-Liel sur le sujet dont nous nous occupons, méritent une sérieuse attention, vu leur importance au point de vue clinique, étiologique et thérapeutique. G. Kuhff.

Chorée laryngienne, par le Dr Ferdinand Massei.
(*Corea laringea*, pel Dottore Ferdinand Massei).

Dans la livraison d'avril 1878 du journal le *Morgagni*, le docteur Massei avait déjà décrit une forme spéciale assez rare de névrose laryngienne, caractérisée *par une toux spasmodique, qui a lieu malgré la volonté des malades, et présente un caractère acoustique spécial.* Dans un des numéros précédents des *Annales* nous avons donné une analyse de ce travail. Depuis lors quelques auteurs se sont occupés de cette affection, parmi eux Schrötter la considère comme une névrose du mouvement, et la désigne sous le nom de *chorée laryngienne.* C'est pour discuter cette appellation que M. Mas-

sei publie une note dans la sixième livraison du *Journal international des Sciences médicales*, de Naples. Nous avons déjà dit qu'il la considère comme due à une hyperesthésie de la sensibilité réflexe du larynx.

Sans compter les nombreux cas rapportés par les anciens auteurs qui les considéraient comme dus à l'hystérie, à l'épilepsie, ou comme une névrose simulée, Bell en rapporte une observation chez une jeune fille âgée de quinze ans. Romberg, à propos des affections convulsives des nerfs vocaux parle d'un ton anormal de la voix qu'il attribue à l'hystérie ou à l'épilepsie.

Mandl et Türck ont rapporté des observations analogues; ce dernier cependant ne sait pas si l'on doit les considérer comme des désordres de l'innervation en général ou des nerfs laryngiens en particulier. Schrötter, dans la monographie qu'il a publiée dernièrement dans *l'Allg. Wiener mediz Zeitung*, 1879, nº 7, rapporte d'autres cas qui lui sont personnels, et il essaie avec tous ces matériaux de former de cette affection une entité morbide à laquelle, il donne le nom de chorée laryngienne. M. Massei combat cette idée.

Mais, voyons d'abord quels sont les caractères de cette affection. A l'examen laryngoscopique on constate parfois une coloration normale de la muqueuse, parfois de l'anémie, et parfois de l'hypérémie légère et diffuse de la cavité. Cette absence, ou le peu de gravité des lésions locales nous prouvent d'avance que cette forme morbide ne doit pas être attribuée à des lésions anatomiques de l'organe de la voix.

En outre la toux n'avait pas de causes appréciables, en l'absence de toute autre maladie. Elle se produisait malgré la volonté des malades, avait un caractère musical; les quintes cessaient complètement pendant le sommeil, et recommençaient au réveil avec des repos de 5 à 10 minutes à peine. Massei a encore constaté que la toux était produite par certaines positions (le décubitus horizontal dans un cas); que la durée de la maladie était courte dans quelques cas, longue dans d'autres, et que, en outre, elle n'était liée à aucune affection des voies respiratoires ou des autres organes.

Schrötter déclare qu'il a donné le nom de *chorée* parce qu'on a l'habitude de désigner sous ce nom les contractions de quelques muscles ou de quelques groupes musculaires, contractions qui ont lieu malgré la volonté du malade, mais avec son entière conscience, et cessent pendant son sommeil. Il dit encore avoir constaté des contractions simultanées dans d'autres groupes musculaires pendant le spasme des muscles du larynx. La maladie peut se développer par imitation, peut récidiver et être accompagnée d'autres affections nerveuses semblables.

A ces considérations, qui certes ont quelque valeur, M. Massei objecte: par l'hyperestésie de la sensibilité réflexe nous avons décrit cette toux laryngienne, qui avait son unique point de départ dans le larynx; nous avons rappelé que, lorsqu'il s'agit d'excitants légers sur la muqueuse du larynx, les effets se réduisent à une excitation des muscles expirateurs, à un mouvement convulsif annoncé par la toux, pendant que les inspirations, difficiles au début, redeviennent bientôt normales; et par contre, nous avons dit qu'on déterminait l'occlusion convulsive, annoncée par des inspirations sonores plus ou moins prolongées, toutes les fois qu'on agissait sur la muqueuse laryngienne par des excitants énergiques. Dans les deux cas les terminaisons nerveuses qui recevaient les impressions étaient les mêmes, mais la façon différente avec laquelle elles répondaient à des excitations différentes d'intensité, nous avait fait distinguer avec raison la *sensibilité réflexe* ou *commune* de celle qu'on appelle *sensibilité générale*. Les mouvements choréiques (inspirateurs ou expirateurs) sont donc une conséquence constante d'une excitation morbide de la sensibilité de cette muqueuse, ce qui veut dire que, dans les cas pathologiques, le moment pathogénique excito-moteur est l'impressionnabilité augmentée de la muqueuse; le corollaire est la contraction inspiratrice ou expiratrice des groupes musculaires adducteurs des cordes vocales. La toux, en règle générale, est une chorée du larynx au même titre que le spasme de la glotte. On a l'une ou l'autre selon la différente impressionnabilité de la muqueuse; cela étant, pourquoi appeler *chorée laryngienne*

cette toux spéciale, sonore, courte, très fréquente, et ne pas appeler aussi *chorée* le spasme de la glotte, puisque l'on peut avoir l'une ou l'autre selon la variété de l'excitation ? Il est donc plus logique de croire que la pathogénie de cette affection consiste dans l'hyperestésie de la sensibilité réflexe de la muqueuse.

Telles sont les considérations qui portent M. Massei à ne pas accepter la dénomination de Schrötter.

Maintenant, d'après les études de ces deux auteurs, on peut dire que l'étiologie de cette toux est encore obscure, que la marche et la terminaison sont variées. Quelquefois la durée de la maladie est longue, d'autrefois très courte ; parfois on obtient facilement la guérison, d'autrefois la récidive a lieu ; dans certains cas le mal a été incurable.

Le diagnostic est facile, et le pronostic n'est pas toujours favorable.

Le traitement a déjà été indiqué par M. Massei dans sa première note ; nous ne reviendrons pas ; nous dirons seulement que Schrötter conseille dans ce cas des irrigations froides deux ou trois fois par jour, du sulfate de quinine à haute dose et les courants continus ; dans les cas d'anémie, il ajoute les préparations ferrugineuses.

Dans les observations de M. Massei, ce traitement avait déjà été employé inutilement ; ce furent des pulvérisations de morphine au 1/500e et des badigeonnages sur les cordes vocales qui eurent raison de cette toux. Dr Bacchi.

Sur le traitement du croup laryngien.

Note, par le Dr Origène Masini.
Sulla cura del crup laringeo.

Nota del Dottore, Origène Masini. (*Revue clinique de Bologne*, nos 4 et 5, 1879.)

Le but de cette note est de prôner l'emploi des inhalations d'acide lactique. Proposé en premier lieu par Weber en 1869, l'acide lactique aurait donné de nombreux et d'excellents résultats. Weber était tellement convaincu de la valeur de

ce moyen, qu'il affirme n'avoir jamais eu besoin de recourir à la trachéotomie. Après lui, le professeur Burresi, les docteurs Maccanti et Forsellini confirmèrent l'observation de Weber. Cependant, si l'on songe à l'action de l'acide lactique sur les pseudo-membranes du croup, on voit qu'elle est bien moins puissante que celle du chlorate de potasse et de l'eau de chaux, qui les dissolvent très rapidement. L'usage de l'acide lactique ne s'est pas généralisé, car on a eu de nombreux insuccès; il reste à savoir si les cas de croup traités par ce moyen par Weber et d'autres auteurs n'étaient pas plutôt des cas légers, qui souvent guérissent par n'importe quel moyen; c'est donc une question d'appréciation de la gravité du mal, qu'il y aurait à résoudre. Ces réserves faites, nous croyons utile de donner à nos lecteurs un résumé des observations publiées par le Dr Masini.

Le sujet de la première observation est un enfant âgé de 5 ans, maigre et chétif. Il a toujours été malade. Depuis quelques jours, il avait perdu sa gaîté naturelle, se fatiguait très facilement et se plaignait de maux de tête. Deux jours avant la visite du médecin, il avait été pris de fièvre et de quelques accès de toux rauque. Au moment de la visite, la température était à 39°, le pouls à 110°, et la respiration à 28°. A peine pouvait-on entendre ce qu'il disait. L'examen de la gorge ne fit constater qu'un peu de rougeur des piliers et de la luette, et quelques petits points blancs sur les amygdales. Le médecin conseilla un gargarisme avec du chlorate de potasse. La médication, comme on peut le voir, était bien anodine. Le mal progressa; la respiration devint plus difficile, cependant on ne constata pas d'engorgement des ganglions sous-maxillaires. M. Masini ordonna alors des inhalations avec une solution d'acide lactique à 2 0/0. Le malade resta dans cet état jusqu'au surlendemain, après quoi la dyspnée cessa, les accès de toux devinrent moins fréquents, et le malade rejeta un petit morceau de fausse membrane. Quatre jours après, l'enfant était tout à fait guéri.

M. Masini croit que cette laryngite était de nature diphthéritique, attendu qu'il y avait une épidémie de diphthérite

dans le pays, et qu'il se produisit à la suite une légère parésie des cordes vocales qui fut guérie par les courants faradiques. Nous ne voulons pas trop contester la nature de la maladie, et nous voulons bien admettre avec M. Masini qu'il s'agissait vraiment ici d'une laryngite diphthéritique ; mais, en tout cas, il faut bien reconnaître aussi que le cas n'était pas des plus graves, et que la supériorité attribuée à l'acide lactique, peut être mise en doute.

La seconde observation est un peu plus décisive. Dans ce cas, on a bien constaté de larges plaques blanchâtres sur les amygdales, les ganglions sous-maxillaires étaient bien engorgés, la température était à 39°,5, le pouls à 106° et la respiration à 22°. L'auteur ne nous dit pas s'il y a eu des accès de dyspnée ; il ne fait mention que d'une toux sèche et rauque, et de la faiblesse de la voix. M. Masini ordonna aussi des inhalations d'acide lactique, qui débarrassèrent la petite malade de ses fausses membranes. Au bout de neuf jours, la malade était complétement guérie ; il n'y eut pas de parésie des cordes vocales.

Le troisième cas a été mortel, et enfin le quatrième, au dire de l'auteur, a été assez léger.

D'après ces quatre observations, on serait plutôt porté a croire que les cas de croup guéris par les inhalations d'acide lactique, ne présentaient pas toute la gravité qui en fait une maladie si redoutable, et si M. Masini avait été aux prises avec des cas de croup épidémique qu'on constate dans les villes, peut-être son moyen eut il échoué comme les autres ; mais il a eu affaire à des cas assez légers, à la campagne, où l'air pur et vif suffit tout seul quelquefois, pour ne pas dire toujours, pour activer les processus organiques ; il n'est donc pas étonnant que les inhalations d'acide lactique aient réussi. Si nous faisons toutes ces réserves, ce n'est pas pour contester l'exactitude de l'observation de M. Masini, mais c'est plutôt pour prévenir les praticiens contre cet engouement, qu'on a facilement pour toute nouvelle médication. Si on se laisse trop entraîner par l'enthousiasme, il arrive souvent de se réveiller avec des échecs terribles, et d'autant plus malheureux qu'on ne s'y attendait guère.

M. Masini fait suivre ses quatre observations par cinq autres de son frère, observations qui ne nous paraissent pas plus probantes que les premières.

Il termine son petit mémoire par quelques considérations tendant à prouver que le croup est une affection tout à fait distincte de la diphthérie, parce qu'on peut le constater dans les pays mêmes où il n'y a pas d'épidémie de diphthérie. Nous ne suivrons pas l'auteur dans ces considérations, elles nous entraîneraient trop loin, et en dehors du cadre de notre journal.

Dr Bacchi.

Sur la pratique de l'anesthésie locale dans les opérations endo-laryngiennes.

(Communication faite au Congrès médical de Pise en septembre 1878, par le professeur Zawerthal.)

La pratica dell' anestesia locale nelle operazioni endolaringee.

Conferenza tenuta al Congresso medico di Pisa nel septembre, 1878, dal professore Wladimiro Zawerthal.)

Le professeur Zawerthal expose tout d'abord les difficultés qu'on a dû trouver pour arriver au dégré de perfectionnement actuel dans le manuel opératoire du larynx. Il mentionne toutes les tentatives faites par Türck, Coen, Huelle, Rames, Riemsehlay, Folold, Schrötter, pour obtenir l'anesthésie locale du larynx, soit avec le chloroforme, soit avec la morphine, soit avec une solution froide de tannin ou d'alun, ou avec le bromure de potassium, etc. Il expose les différentes opinions des adversaires de cette méthode, tels que Smitzler, Voltolini, Bruns, Fauvel, Mandl, Massei.

Afin de se former un critérium sur la valeur de ces divergences d'opinion, M. Zawerthal fait un résumé des expériences qu'il a entreprises sur des chiens, ayant pour but de résoudre les trois questions suivantes, qu'il s'était posées : 1° les substances ansethésiques, appliquées par un moyen quelconque sur les différentes parties du larynx, produisent-elles toujours une complète anesthésie? 2° Si l'on obtient

l'anesthésie, combien de temps faut-il pour l'avoir? 3° Quels sont les dangers ou phénomènes généraux qui accompagnent ou suivent cette pratique ?

Il a expérimenté sur des gros chiens et sur des petits chiens le chloroforme, l'éther, la morphine, l'hyosiamine, l'eau distillée de laurier cerise, l'extrait de ciguë soit par application directe, soit par inhalation, et voici ce que l'expérience lui a répondu :

1° On ne peut pas compter sur l'anesthésie locale du larynx par les substances les plus énergiques, quelle que soit leur nature ou leur manière d'application. Lorsqu'on l'obtient, et ce fait est très rare, elle est toujours accompagnée de phénomènes généraux d'intoxication ;

2° Les tentatives faites pour produire l'anesthésie locale du larynx ne sont pas séparées de graves dangers provenant soit de l'intoxication générale, soit de graves inflammations ;

3° Ces dangers et ces complications sont de degré divers, selon les substances employées : très grands les dangers de l'empoisonnement, s'il s'agit des solutions morphiniques ; très grands ceux d'une laryngite grave, si l'on a employé le chloroforme.

Voyons maintenant quels sont les résultats obtenus dans sa pratique. Voici sa statistique : Sur 47 malades, qui ont été soumis à des opérations intra-laryngiennes, 27 fois il arriva, par des badigeonnages de chloroforme, suivis de badigeonnages d'acétate de morphine, répétés deux ou trois fois, il arriva, dis-je, à obtenir un degré d'anesthésie incomplète, mais suffisante pour permettre d'achever l'opération, moyennant, bien entendu, le bon vouloir du malade. Dans 5 cas seulement il obtint l'anesthésie complète, et dans les autres 15 cas il a dû abandonner l'anesthésie.

Si l'on examine ensuite quels sont les cas dans lesquels on obtînt l'anesthésie, bien qu'elle fût incomplète, on voit qu'il s'agit surtout de brides cicatricielles à inciser, brides cicatricielles, qui par leur structure anatomique, dépourvues presque complètement de terminaisons nerveuses, sont par elles-mêmes presque insensibles. Dans les autres cas,

les résultats ont été bien peu satisfaisants, surtout dans les extirpations de polypes, où l'anesthésie serait très utile.

De ces faits, l'auteur conclut contre la pratique de l'anesthésie locale dans les opérations intra-laryngiennes, et il pose les règles suivantes pour pouvoir s'en passer :

1° Troubler le moins possible le malade par des manœuvres préliminaires ;

2° Calculer avec la plus grande précision la courbe qu'on doit donner à l'instrument, afin d'arriver *cito et tuto* sur le champ d'opération.

3° Rassurer par quelques tentatives le malade que l'introduction de notre instrument dans le larynx ne produit pas de suffocation, crainte très répandue et qui trouble toujours l'opération ;

4° Plonger sûrement, doucement, mais sans hésitation l'instrument jusque sur le point à opérer ;

5° Avoir de chaque cas spécial une idée très exacte, qui nous permette d'opérer avec la plus grande rapidité.

Et il conclut en s'étonnant que tout récemment dans un ouvrage périodique aussi renommé que l'*Archiv. für klinische chruirgic* un chirurgien ait pu encore publier un travail dans lequel il préconise la tyrotomie comme opération préliminaire dans l'ablation des néo-formations du bord libre des vraies cordes vocales; notre auteur se demande s'il est permis de retourner ainsi à l'origine de notre art. Dr Bacchi.

Anneau de gomme ayant séjourné cinq ans dans la caisse du tympan (*Eine Kohn von Hartgammie 5 Jahre in der Pankenhohle*), par Voltolini (*Monatsch. f. Ohrenheilk.*, n° 8, 1878).

Le séjour de corps étrangers dans la caisse du tympan n'entraîne pas de grands inconvénients, et Voltolini conseille de ne pas s'acharner à les extraire quand de légères manœuvres et des injections ménagées ne réussissent pas à les déloger. Il rapporte l'histoire d'un jeune mineur auquel il avait fait, en 1873, une perforation du tympan dans le but

d'améliorer son ouïe. Il avait voulu maintenir béante l'ouverture ainsi pratiquée à l'aide d'un anneau de gomme durcie jouant le rôle d'œillet. Cet anneau avait trois millimètres de long et autant de large, ses rebords faisaient une saillie d'un millimètre, mais Voltolini crut pouvoir se passer du fil nécessaire pour ramener l'anneau au dehors, et cet anneau étant tombé le lendemain de sa pose dans la caisse, toutes les tentatives d'extraction échouèrent devant la vive douleur qu'elles provoquaient. Cinq ans après cet accident, ce jeune homme s'offrit de nouveau à l'examen de l'auteur, qui constata par transparence à l'aide d'une vive lumière, à travers la membrane du tympan blanchâtre et opaque, dans presque toute son étendue, la présence d'un corps étranger noirâtre : c'était l'anneau de gomme. L'ouïe n'était pas sensiblement modifiée. La voix frappait par son caractère aphone. Le corps étranger fut extrait sans difficulté par une incision cruciale.

L'exploration du larynx révéla un certain gonflement des cordes vocales supérieures. Il n'y avait pas de paralysie réflexe des cordes vocales, comme pouvait le faire supposer l'état de la voix. G. Kuhff.

Inhalateur à vapeur du Dr LEE (de Londres).

MM. R. et H. Mathieu fils, fabricants d'instruments de chirurgie, ont présenté à l'Académie de médecine un inhalateur à vapeur, à température variable, du Dr Lee, de Londres.

Cet inhalateur est composé comme suit :

1° Une chaudière, dans laquelle on verse le liquide médicamenteux par une ouverture supérieure. Cette ouverture est fermée au moyen d'un bouchon à vis, surmonté d'une soupape, si besoin en est;

2° Un tube terminé en forme d'entonnoir, destiné à conduire la vapeur médicamenteuse sortant de la chaudière, et que l'on aspire en plaçant la bouche contre l'entonnoir.

Ce tube possède à sa base quelques ouvertures qui servent à l'introduction de l'air.

En augmentant ou diminuant la grandeur de ces ouvertures on gradue la température de la vapeur aspirée.

Cette graduation de température n'avait été obtenue jusqu'à ce jour, avec les autres appareils, qu'en s'éloignant ou en se rapprochant de la sortie du jet de vapeur;

3° Une lampe à alcool placée sous la chaudière.

Cet appareil sert également à donner des douches locales, soit sur les yeux, les oreilles, les articulations, etc., etc.

Il présente les avantages suivants :

Possibilité de régulariser la température de la vapeur entre 27 et 50°.

Toute crainte de danger éliminée.

Ne jamais aspirer plusieurs fois la même vapeur.

Bon marché et transport facile.



Clichy. — Impr. Paul Dupont, rue du Bac-d'Asnières, 12. (1875. 11. 9.)
Le Gérant : G. Masson.

Décembre 1879. — N° 6.

ANNALES

DES MALADIES

DE L'OREILLE, DU LARYNX

(OTOSCOPIE, LARYNGOSCOPIE, RHINOSCOPIE)

ET DES ORGANES CONNEXES

SUR QUELQUES ÉTATS PATHOLOGIQUES DU TYMPAN, QUI PROVOQUENT LES PHÉNOMÈNES NERVEUX QUE FLOURENS ET DE GOLTZ ATTRIBUENT EXCLUSIVEMENT AUX CANAUX SEMI-CIRCULAIRES.

Extrait du mémoire lu à l'Académie des Sciences (séance du 3 novembre 1879),

par M. **Bonnafont,** ex-médecin principal des armées, etc.

On sait que, d'après les expériences de Flourens, selon que les canaux semi-circulaires sont divisés en totalité ou partiellement, l'animal soumis à l'opération tourne à droite ou à gauche ou garde l'équilibre, mais il semble pris de vertiges. Ainsi, en coupant le canal horizontal de droite sur un pigeon, Flourens observa que la tête fit aussitôt un mouvement de droite à gauche et de gauche à droite ; en coupant le même canal horizontal de gauche, le mouvement de la tête se produisit avec une telle impétuosité, que l'animal perdit l'équilibre. Dans la simple station, l'animal garda l'équilibre ; mais, sitôt qu'il se mouvait, il tombait en se roulant sur lui-même. Lorsqu'on coupait le canal vertical, la tête effectuait des mouvements verticaux de haut

en bas et de bas en haut. — FLOURENS, *Système nerveux des animaux vertébrés.* (2e édition, J.-B. Baillière, 1842.)

De Goltz suppose que les canaux semi-circulaires sont les organes principaux du sens de l'équilibre de la tête, et conséquemment de tout le corps.

La terminaison des nerfs dans les ampoules et dans les canaux semi-circulaires serait, dit-il, excitée par pression ou par tension, comme les nerfs tactiles de la peau. Le liquide contenu dans les canaux obéissant aux lois de la pesanteur, distendrait davantage la partie déclive. Or, la pression du liquide variant avec les mouvements de la tête, il en résulterait une excitation spéciale correspondant à chaque partie de la tête. La perception, par le cerveau, de cette excitation nerveuse spéciale, constitue le sens de l'équilibre, qui agit comme un régulateur des mouvements. Si une portion des canaux semi-circulaires est intéressée, le cerveau reçoit une information inexacte de la position de la tête et est incapable de calculer et de diriger correctement ses mouvements ; d'où résultent le vertige et le trouble de la motilité.

Cette théorie de de Goltz me semble trouver quelque confirmation dans les observations que j'ai recueillies. Bien avant ce physiologiste, j'ai dit et ccrit que les vertiges qui accompagnent certaines affections de la membrane du tympan ne peuvent s'expliquer que par la pression subie par l'étrier qui la transmet à son tour au vestibule et de là aux canaux semi-circulaires, où le liquide contenu doit subir des déplacements en raison de la pression exercée. Si, comme le dit de Goltz, ce liquide produit des effets différents selon le degré de tension qu'il subit et le sens vers lequel il est poussé, il me semble que les effets peuvent très bien s'expliquer par la théorie que j'ai émise. Voici ce que je disais :

La membrane du tympan, outre ses mouvements partiels et latéraux que le premier j'ai constaté et décrit en éprouve deux principaux, l'un qui l'éloigne de la paroi interne de la caisse du tympan et l'autre qui l'en rapproche.

Ces mouvements ne peuvent s'accomplir sans y faire

participer toute la chaîne des osselets, il en résulte que, lorsque le tympan s'éloigne de la caisse, il tire à lui le manche du marteau et successivement tous les osselets jusqu'à l'étrier. La base de ce dernier, entraînée du côté de la caisse, augmente la cavité vestibulaire de toute la fraction de déplacement qu'il subit, et opère ainsi un ébranlement du liquide contenu dans le vestibule, lequel se transmet aussitôt à celui des canaux semi-circulaires. Le liquide contenu dans les canaux, obéissant aux lois de la pesanteur, se porte à la région la plus déclive et laisse dans ces canaux un vide égal au déplacement produit.

Supposons, au contraire, que par une cause quelconque, telle qu'une concrétion de cérumen au fond du conduit auditif, une excroissance polypeuse ou tout autre corps étranger comprimant le tympan, ou même par la simple contraction des muscles qui meuvent les osselets, cette membrane soit refoulée du côté de la caisse. L'étrier subira une pression qu'il exercera à son tour sur le liquide du vestibule, et par suite sur celui des canaux semi-circulaires ; ce liquide produira alors un effet par pression ou par tension, selon l'expression de de Goltz. Ce qu'il y a de certain, c'est que, si l'on exerce une légère pression sur l'étrier avec un stylet à bord plat, on produit des vertiges qui disparaissent aussitôt qu'on cesse de comprimer.

Telles sont les deux conditions physiologiques de l'appareil de l'ouïe, qui peuvent donner peut-être l'explication des phénomènes nerveux que de Goltz a cherché à expliquer par les simples inclinaisons de la tête, qui déplaceraient le liquide de manière à lui faire exercer des pressions par le seul effet de sa pesanteur.

Il me paraît difficile d'admettre que les oscillations céphaliques seules, et à l'état normal, soient capables de déplacer suffisamment le liquide, et que ce déplacement occasionne une pression capable de produire de pareils effets. S'il en était ainsi, les inclinaisons et les mouvements de rotation auxquels la tête est soumise, dans ses diverses attitudes, auraient peur conséquence un état vertigineux presque continuel.

J'ai eu l'occasion d'observer deux malades chez lesquels, par suite d'otorrhées chroniques, la membrane du tympan et les osselets, excepté l'étrier, avaient été entraînés par la suppuration. Eclairé avec l'otoscope, je voulus seulement toucher cet osselet avec un stylet aplati : le malade éprouva subitement un vertige, dont je fus même un peu effrayé. Mais, l'effet n'ayant été que momentané, et le malade riant, de ce qu'il appelait une faiblesse, je recommençai plus légèrement l'attouchement, et je produisis le même phénomène.

L'expérience fut renouvelée plusieurs fois avec le même résultat chez les deux malades.

Ne recueillant alors ces symptômes qu'au point de vue pathologique, je n'eus point l'idée de m'informer si le sentiment de rotation qu'ils semblaient éprouver se faisait à droite ou à gauche, ou si, l'expérience faite dans la station debout, les malades auraient pu garder l'équilibre sur les pieds, suivant la théorie de de Goltz.

Depuis, j'ai observé un grand nombre de faits semblables, déterminés par l'inflammation de la membrane du tympan et de l'oreille moyenne, la compression de cette membrane de dehors en dedans par du cérumen endurci, par des polypes du conduit auditif ou par une accumulation de mucosités dans la caisse, exerçant sur elle une pression de dedans en dehors, se communiquant à l'étrier et de là à tout l'appareil de l'oreille interne.

Tous les malades (la plupart des confrères) éprouvaient des vertiges, des titubations, des vomissements même quelquefois. Aucun n'a éprouvé le mouvement de rotation, mais souvent le manque d'équilibre.

Le grand nombre de faits que j'ai recueillis ne permettent aucun doute sur ces effets sympathiques et réflexes de la membrane du tympan.

CONSIDÉRATIONS CLINIQUES SUR LA PARALYSIE DES MUSCLES CRICO-ARYTÉNOIDIENS POSTÉRIEURS,

Par le Dr **Paul Koch** (de Luxembourg).

Les fonctions physiologiques de ces deux muscles qui président au travail respiratoire du larynx et qui, pour remplir leur tâche importante, sont le plus développés de tous les muscles laryngiens, cette action dilatatrice, nous la voyons souvent entravée par les obstacles les plus divers, apparents bien des fois, mais se dérobant souvent aussi aux investigations les plus minutieuses du clinicien, échappant même quelquefois aux recherches attentives faites sur le cadavre. Comme ces deux muscles sont les seuls dilatateurs de la glotte et comme leur innervation se fait presque exclusivement par le recurrent, on comprend combien leur intégrité est importante pour la vie et combien de fois les lésions si fréquentes du recurrent et même du pneumo-gastrique, doivent contrarier les fonctions respiratoires du larynx. L'incapacité de travail des deux crico-aryténoïdiens postérieurs a été diagnostiquée longtemps après l'invention et la mise en usage du laryngoscope. Avant qu'on ne se servit du miroir laryngien la paralysie de ces deux muscles donnait nécessairement lieu à des erreurs de diagnostic de toute espèce; non seulement à cette époque nos moyens ne nous permettaient pas de poser le diagnostic de la paralysie en question, mais nous n'étions pas même capables d'établir le diagnostic contestable d'une paralysie laryngienne en général ; de là le grand désordre, l'amas de symptômes équivoques, le manque complet de caractères positifs qui satisfaisaient si peu l'esprit après qu'on avait lu les descriptions classiques, même les plus récentes, des paralysies laryngiennes. Ce trouble fait plus ou moins sentir son influence fâcheuse encore de nos jours, car la physiologie n'a pas même jusqu'ici résolu tous les problèmes des fonctions normales du larynx. Ce ne sont que les essais laryngoscopiques

faits sur les animaux soumis aux vivisections, ainsi que l'application de ces principes combinée aux observations sur les malades, qui conduiront au perfectionnement de la pathologie laryngée ; et si, dans les derniers temps, certains auteurs ont prétendu que l'image clinique de la paralysie crico-aryténoïdienne postérieure est nettement tracée, que les symptômes en sont tels que le diagnostic, et par suite le traitement ne permettent plus la moindre discussion, qu'on peut même diagnostiquer la maladie sans examen laryngoscopique préalable, nous croyons qu'en général on attribue une valeur trop absolue à ces symptômes qui, positifs dans la grande majorité des cas, il est vrai, ne sont cependant pas pathognomoniques dans la véritable acception du mot, et ne peuvent être admis comme tels que sous une certaine réserve. Il est vraiment surprenant de voir comment, dans ces derniers temps, la littérature est féconde en exemples de paralysie crico-aryténoïdienne postérieure, comment ces cas, si intéressants sous tous les rapports, s'accumulent tout d'un coup, tandis qu'autrefois, même à une époque où l'on se servait déjà beaucoup du miroir laryngien, nous n'en découvrions que de rares exemples. Involontairement nous sommes portés à croire que c'est justement cette nouveauté relative, ainsi que le côté intéressant de cette maladie, qui engagent les spécialistes à forcer, pour ainsi dire, leur diagnostic à la première occasion en s'accrochant à ces quelques symptômes que nous allons peser dans le courant de nos considérations et à faire dépendre uniquement de la présence ou de l'absence de ces mêmes symptômes le diagnostic d'une affection qui a l'air d'être à la mode, et dont on ne peut nier l'intérêt qu'elle présente aux médecins aussi bien qu'aux physiologistes.

Commençons par rappeler qu'en jugeant par analogie que la paralysie isolée et symétrique d'un seul ou de plusieurs muscles appartenant à un groupe nombreux, que cette paralysie doit être peu fréquente si ce groupe musculaire est innervé par un seul ou même par deux nerfs provenant d'une source commune ; car il faut ou bien que la cause de la paralysie soit centrale et qu'en outre elle n'intéresse que

les fibres nerveuses destinées à innerver ces muscles isolés, ou bien qu'un rare hasard veuille que deux causes périphériques (qui ne sont pas nécessairement les mêmes et n'occupent pas toujours des endroits symétriques) agissent sur ces nerfs et n'altèrent encore une fois que les filets nerveux destinés à innerver ces muscles; ou, troisièmement, que les fibrilles musculaires symétriques soient modifiées à un tel point que leur contraction soit devenue impossible. Les causes centrales, bien qu'on ne réussisse pas toujours à les découvrir ni sur le vivant ni à l'autopsie, ces causes sont évidemment les plus fréquentes : les statistiques confirment cette règle.

Examinons les quelques signes pathogmononiques de l'affection qui nous occupe et cherchons à réduire chaque symptôme à sa juste valeur; nous espérons arriver finalement à la conclusion qu'il faut poser le diagnotic de cette paralysie avec beaucoup plus de réserve qu'on n'a semblé vouloir le faire dans ces derniers temps.

1° Mentionnons d'abord le symptôme qui saute le plus aux yeux, « l'intégrité de la voix » ; le contraste vraiment surprenant entre la dyspnée inspiratoire suffocante d'un côté, et la voix intacte de l'autre est cité avec raison comme symptôme qui ne permet pas d'autre interprétation que celle qu'on lui donne; il suffirait presque à lui seul pour poser le diagnostic. Seulement il ne faut considérer cette voix normale qu'au point de vue des fonctions phoniques du larynx et faire abstraction de son étendue ainsi que de sa force qui sont diminuées dans notre paralysie comme dans tout affaiblissement de la capacité vitale des poumons. Si cette intégrité des fonctions phoniques du larynx possède sa valeur réelle et incontestable, il faut convenir d'un autre côté que l'absence de ce signe précieux ne nous donne pas le droit d'exclure catégoriquement la paralysie crico-aryténoïdienne postérieure ; au contraire nous en possédons des exemples non douteux, où non seulement la voix était voilée, mais qui présentaient la dyspnée inspiratoire combinée à l'aphonie complète.

Sur 35 cas de cette paralysie rassemblés par Burow (*Ber-*

liner Klinische Wochenschrift, 1879, nos 33 et 34) il y avait 2 fois aphonie complète, 11 fois voix rauque, 12 fois voix normale, 5 fois le timbre était changé et dans 5 cas l'état de la voix n'est pas mentionné; dans deux cas rapportés par Jurasz (*Deutsche medicinische Wochenschrift*, 1879, nos 14 et 15) la voix était intacte; dans un cas décrit dernièrement par Peel (*Weekblad van het Nederlandsch Tijdschrift voor Kunde Genees*, 1879, n° 7) on ne fait pas mention de l'état de la voix. Cette altération de la voix se comprend du reste très bien si l'on songe que dans la grande majorité des cas de source périphérique la paralysie est combinée à une altération soit des cordes vocales, soit des cartilages aryténoïdes, soit de la muqueuse laryngienne même, affections qui toutes peuvent plus ou moins modifier les fonctions phoniques du larynx. Rappelons, pour citer un exemple, qu'en dehors des filets nerveux qui vont aux muscles crico-aryténoïdiens postérieurs, il y a très souvent destruction unilatérale ou bilatérale d'autres fibres du pneumogastrique. Pour montrer une de ces variétés de destruction possible, citons un cas de paralysie complète des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs que nous avons observé, chez lequel il y avait en même temps à gauche paralysie des nerfs qui animent la courbe musculaire des bronches; ces filets nerveux proviennent aussi de la dixième paire. Les expériences de Claude Bernard et de Traube nous apprennent que l'état pathologique du poumon gauche chez cette malade était l'application de ces principes, qu'en cas de paralysie des bronches, ces dernières aussi bien que le tissu pulmonaire environnant deviennent le siége d'une inflammation chronique avec suppuration abondante, que les bronches se dilatent en donnant naissance à des cavernes bronchiectasiques avec tous leurs symptômes; enfin que l'état catarrhal de la muqueuse bronchique se propage au larynx pour engendrer une laryngite avec son trouble vocal plus ou moins prononcé; naturellement ce trouble vocal, de même que l'affection primitive des bronches et des poumons, ne peuvent guérir, aussi sont-ils restés constants chez notre malade; c'est donc un cas éclatant de paralysie crico-aryténoïdienne

postérieure jointe à l'aphonie, exemple de combinaison dont la possibilité se trouve prouvée et par la physiologie et par la clinique.

Une autre possibilité intéressante, qui se trouve sans doute souvent réalisée, consiste dans les effets produits par la destruction de l'anastomose de Galien, laquelle, grâce à sa position topographique, est nécessairement bien des fois affectée. Cette anastomose unit le nerf laryngée supérieur au recurrent; sa nature tout à fait sensitive, ainsi que sa provenance de nerf laryngée supérieur, ont été clairement démontrées par les expériences de Philipeaux et de Vulpian. F. Franck (Académie des sciences de Paris, séance du 25 août 1879) a démontré que les filets sensibles de cette anastomose se répartissent principalement dans la muqueuse de la trachée et des grosses bronches; l'insensibilité des premières voies aériennes suite de la destruction de l'anastomose de Galien, donne nécessairement lieu à la stagnation de mucosités, et éventuellement, de parcelles alimentaires; cette accumulation de corps étrangers provoque la bronchite et l'infiltration du tissu pulmonaire environnant, affections qui se combinent tôt ou tard à la laryngite avec son altération vocale. — La grande majorité des cas de notre paralysie, que nous trouvons cités dans les auteurs, nous permettent d'expliquer l'altération concomitante de la voix qui existait réellement; il faudrait s'étonner, au contraire, si ce changement de voix n'avait pas accompagné la paralysie. — Passons même sous silence ces altérations palpables des cordes vocales, comme cause de raucité, et examinons tout simplement ces paralysies pures et nettement tracées dans lesquelles une partie seulement du pneumogastrique est en jeu, et où le miroir ne révèle aucune lésion pathologique. L'anatomie nous enseigne que le nerf pneumogastrique, nerf sensitif, reçoit des filets nerveux de la part du nerf spinal et du nerf hypoglosse, qui tous les deux sont exclusivement moteurs; par cet accroissement du nombre de ses fibres et par les ramifications qui lui parviennent du premier ganglion cervical, le pneumogastrique gagne en épaisseur et forme ce renflement connu sous le nom de «plexus nodosus»; c'est

de ce plexus que proviennent les nerfs laryngé supérieur et recurrent; la branche externe du laryngé supérieur innerve seule les muscles crico-thyroïdiens; ces muscles quoiqu'ils ne soient pas capables de rapprocher le cartilage thyroïde du cartilage cricoïde et d'opérer ainsi indirectement la tension des cordes vocales (comme on l'admet ordinairement) peuvent néanmoins immobiliser le cartilage thyroïde et avec lui l'insertion antérieure des cordes vocales au moment où ces dernières se contractent; en conséquence par l'abolition des fonctions des muscles crico-thyroïdiens, la voix perdra un des facteurs qui contribuent à sa netteté. De plus, la branche interne du laryngien supérieur, bien que sensitive en majeure partie, envoie quelques fibres motrices aux muscles inter-aryténoïdiens transverse et obliques, et avec le recurrent, il préside aux fonctions motrices de ces trois muscles. En conséquence, l'inaction de ces quelques filets nerveux moteurs du laryngien supérieur mettra une seconde petite entrave à la formation irréprochable des sons.

Quand ces deux facteurs négatifs dont l'inflence n'est pas très grande, il est vrai, sont seuls en jeu, le malade peut paralyser leur effet en faisant agir plus énergiquement les muscles phonateurs par excellence, et notamment en augmentant la force expiratoire; dans ce cas, sans être rauque, la voix a perdu de sa netteté et surtout de son étendue. Ce petit défaut arrive chaque fois que la cause de la paralysie crico-aryténoïdienne postérieure est centrale, et qu'en même temps les fibres mentionnées du spinal et de l'hypoglosse sont engagées dans le processus morbide. — Mais non seulement on peut constater ce petit vice de la voix accompagnant notre paralysie, on rencontre encore des cas qui présentent de l'enrouement et même de l'aphonie complète sans que ces symptômes trouvent pour cela leur explication. Un des premiers cas de paralysie crico-aryténoïdienne postérieure qui ont été publiés présentait de l'aphonie complète, et les noms des auteurs sont un gage suffisant de l'exactitude du diagnostic : c'était un malade de H. Jackson et Mackenzie (1866) qui est étouffé, et à l'autopsie duquel on n'a pas pu trouver la cause centrale de la paralysie, preuve que la pathogénèse

de cette affection est souvent très obscure, et que, même en cas de paralysie centrale, l'intégrité de la voix n'est pas un symptôme absolu. — Ces observations, relatives à l'instabilité de l'état de la voix en cas de paralysie respiratoire de la glotte, se trouvent en flagrante contradiction avec les résultats obtenus sur les chats soumis aux vivisections. Vierordt et Schmitt, à Tubingue (Laryngoscopie sur les animaux, par Georges Schmitt (de Saint-Pétersbourg), firent la section des deux muscles crico-aryténoïdiens postérieurs sur un chat mâle robuste, et produisirent ainsi la paralysie respiratoire la plus complète possible. « La torsion exagérée du cou de droite à gauche, suivant son axe verticale, permettait de couper ces deux muscles en entrant par une seule incision à la peau du côté droit du larynx. Une forte dyspnée avec les symptômes de l'asphyxie furent les suites immédiates de cette opération ; les yeux largement ouverts et proéminents, les pupilles dilatées et l'insensibilité de la cornée en furent les symptômes infaillibles. » On pratiqua la trachéotomie sur-le-champ et l'animal se rétablit immédiatement de son asphyxie profonde; l'examen laryngoscopique montra « l'insensibilité des cordes vocales et des cartilages aryténoïdes ; » « les cordes vocales rapprochées de la ligne médiane laissaient entre elles une fente relativement large; les cartilages aryténoïdes étaient beaucoup plus rapprochés qu'après la section des deux recurrents opérée sur un autre chat. Pendant l'inspiration les cordes vocales se rapprochaient tout à fait pour reprendre leur position pendant l'expiration suivante. »

Nous voyons que jusqu'ici les résultats de la vivisection sont en accord avec les observations faites sur nos malades. Les symptômes qui suivent ne coïncident plus avec notre image clinique ; nous voyons, en effet, « que les cartilages aryténoïdes ne sont pas parallèles, c'est-à-dire, que les extrémités antérieures des plaques glottiques des cartilages aryténoïdes laissent entre elles un espace plus ou moins large, tandis que leurs extrémités postérieures se touchent ; les parties antérieures des apophyses vocales forment une proéminence très sensible vers la ligne médiane, l'ani-

mal ne peut pas produire de son. » Cependant cette divergence n'est qu'apparente; je m'explique : chez l'homme la partie supérieure des cartilages aryténoïdes est plus ou moins pointue; couronnée par le cartilage de Santorini, elle ne forme qu'une partie insignifiante du circuit glottique; en d'autres termes, la distance entre l'apophyse vocale et le cartilage de Santorini est minime. Chez le chat au contraire, la partie supérieure des cartilages aryténoïdes est bien prononcée et relativement grande; ce sont ces parties supérieures que l'on désigne du nom de « plaques glottiques » et qui, observées au laryngoscope forment une grande partie du contour de la glotte; si, après la section des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs, on veut forcer le chat à pousser des cris, le rapprochement des apophyses vocales et la tension des cordes vocales ne suffisent pas à eux seuls pour produire les sons : en vertu de l'écartement permanent des extrémités antérieures des plaques glottiques, il reste une ouverture assez large pour donner une issue à l'air expiratoire, lequel dans ce cas, ne fera pas vibrer les cordes vocales; comme chez l'homme, cette distance entre les extrémités antérieures et postérieures de la partie supérieure des cartilages aryténoïdes est réduite à un minimum, l'air expiratoire ne trouve pas d'autre issue que celle que les cordes vocales juxtaposées lui présentent et, par conséquent, le son peut se produire. Nous avons tenu à faire cette petite diversion à notre sujet, parce que la physiologie semble contredire aux observations cliniques, tandis que ce désaccord apparent n'est que le résultat de la différence de configuration anatomique du larynx humain et de celui du chat. De plus l'image laryngoscopique observée dans cet exemple de vivisection sur le chat, fournit une preuve évidente contre la théorie de Riegel qui admet, qu'en cas de paralysie crico-aryténoïdienne postérieure, la position caractéristique des cordes vocales est due à la prépondérance des muscles phonateurs; si cette théorie était exacte, l'image laryngoscopique observée sur le chat ne pourrait pas exister, et l'animal devrait être capable à produire des sons, et justement les mêmes sons qu'avant la

section des deux muscles crico-aryténoïdiens postérieurs. Pourquoi le rapprochement des plaques glottiques, chez le chat ainsi opéré, n'est-il pas complet, pourquoi ce rapprochement ne le devient-il pas même pendant les essais de phonation, tandis qu'il se fait irréprochablement quand les crico-aryténoïdiens sont intacts, la physiologie ne peut pas nous l'expliquer; le fait existe et en appliquant ce fait sur le larynx humain, nous y trouverons peut-être un nouveau facteur qui entrave l'étendue et la force de la voix humaine en cas de paralysie des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs.

2° Un second symptôme auquel on attribue avec raison une grande valeur c'est que les cordes vocales occupent à peu près la position qui correspond à la phonation et que cette position n'est sensiblement changée ni pendant l'inspiration ni pendant l'expiration ; en d'autres termes, les cartilages aryténoïdes restent immobiles et n'effectuent par leur mouvement en dehors et en arrière pour donner aux cordes vocales la position caractéristique de l'inspiration. Nous dirons que si la paralysie crico-aryténoïdienne postérieure existe, ce symptôme existe naturellement aussi ; mais nous ajouterons que la réciproque n'est pas toujours vraie, c'est-à-dire que la position médiane des cordes vocales pendant l'inspiration, même si ces cordes vocales sont indemnes, que cette position ne prouve pas incontestablement qu'on a affaire à la paralysie en question ; cette configuration de la glotte pendant l'inspiration est sujette à maintes autres interprétations et ce n'est qu'après avoir analysé et exclu ces dernières que le diagnostic de la paralysie crico-aryténoïdienne postérieure est admissible. Pour citer quelques exemples, disons que l'ankylose complète des deux articulations crico-aryténoïdiennes peut fournir la même image laryngoscopique ; c'est surtout dans la phthisie laryngée, où la paralysie et l'ankylose double peuvent se présenter, que le diagnostic peut devenir difficile et même impossible ; ce sont l'anamnèse et les autres symptômes laryngiens qui, dans ce cas, nous viennent en aide. Nous avons observé cette fente glottique caractéristique après un laryngo-typhus où il s'agissait de faire le diagnostic

différentiel entre l'ankylose crico-aryténoïdienne double, la paralysie crico-aryténoïdienne postérieure et le rétrécissement cicatriciel; ce dernier, en effet, peut fournir la même image laryngoscopique, surtout quand la plaque du cricoïde a été éliminée; dans ce cas une inspiration bruyante suivie d'une expiration libre parlera en faveur de la paralysie et de la double ankylose, tandis qu'une dyspnée avec cornage dans les deux phases d'une respiration, plaidera en faveur du rétrécissement cicatriciel; la diminution du diamètre antéro-postérieur du larynx et la palpation laryngienne extérieure aideront à constater l'élimination du cricoïde et à diagnostiquer ainsi le rétrécissement par cicatrices; l'anamnèse, la marche et le traitement aideront à leur tour aussi à établir le diagnostic entre ces trois affections; c'est surtout l'efficacité du traitement par dilatation forcée qui prouve que la position médiane des cordes vocales est due à la rétraction cicatricielle.

Parmi les nombreuses interprétations auxquelles est sujette cette position médiane et permanente des cordes vocales, citons encore la possibilité d'une crampe des muscles phonateurs; les points de repère qui alors servent à faire le diagnostic différentiel ont déjà été parfaitement indiqués par les auteurs : la tension des cordes vocales et leur mouvement perceptible au miroir pendant la phonation, par conséquent la voix souvent plus ou moins intacte, le rapprochement complet des cordes vocales pendant l'inspiration et leur écartement minime pendant l'expiration suivante, le début progressif et la longue durée de l'affection d'un côté; la tension permanente et l'immobilité des cordes vocales pendant la respiration aussi bien que pendant les essais de parler, l'impossibilité absolue de produire des sons normaux, le début souvent instantané et la durée ordinairement courte de l'affection de l'autre côté; ce sont deux groupes de symptômes diamétralement opposés qui facilitent la distinction entre crampe des muscles phonateurs et paralysie des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs. Si Paul Guttmann (*Lehrbuch der Klinischen Untersuchungs methoden*, 1874) prétend que le diagnostic différentiel entre ces deux affections n'est

pas possible au miroir seul, les symptômes laryngoscopiques énumérés et faciles à vérifier prouvent le contraire; en cas de crampes les cordes vocales tendues et immobiles pendant l'inspiration aussi bien que pendant l'expiration se distinguent facilement des cordes vocales qui se rapprochent pendant une inspiration pour s'écarter tant soit peu pendant l'expiration suivante en cas de paralysie criro-aryténoïdienne postérieure, preuve que pendant la contraction, l'action des muscles phonateurs n'est pas du tout influencée par la différence de pression qui existe entre l'air extérieur et celui des voies respiratoires ; en conséquence, en cas de crampes, le cornage, à peu près de même intensité pendant les deux phases d'une respiration complète, est bien inférieure au bruit respiratoire très accentué produit en cas de paralysie ; les sons de la voix, loin d'être plus ou moins intactes ou rauques, sont courts, entrecoupés et d'un timbre particulier généralement connu ; les crampes fournissent nécessairement une image toujours symétrique, tandis qu'en cas de paralysie l'image peut être asymétrique ; cette asymétrie donc, quand elle existe décidera dans des cas douteux, en faveur de la paralysie. — Ainsi, si nous possédons un second symptôme précieux dans cette position caractéristique des cordes vocales et dans les modifications que cette dernière éprouve pendant les deux phases d'une respiration, cette valeur n'est réelle que pour autant qu'on a pu exclure maintes autres affections que nous n'avons fait qu'indiquer.

3° Un troisième symptôme qui est au moins aussi pathognomonique que les deux précédents et sur lequel on ne paraît pas s'être beaucoup appuyé, c'est l'intensité du cornage inspiratoire, bruit qu'on ne remarque aussi développé dans aucune autre sténose laryngienne. Ce cornage si bruyant existait dans tous les cas que j'ai observés; nous lisons que beaucoup d'auteurs en furent frappés sans que jusqu'ici nous le voyons figurer au nombre des symptômes sur lesquels s'appuie le diagnostic; dans un cas éclatant le bruit était tellement accentué pendant le sommeil que dans toute l'aile du couvent aucune malade ne pouvait dormir la nuit; un malade de Burow avait l'inspiration « tellement hurlante que

non seulement les malades de la même salle, mais encore ceux des salles au delà du corridor, s'en plaignaient; » Ziemssen était forcé « d'écarter son malade du bâtiment de sa clinique et de le loger dans une maisonnette du jardin. » Une malade de Burow et de Meschede avait l'inspiration tellement bruyante « qu'on l'entendait à travers trois salles. » Un enfant âgé de deux ans que Jurasz a observé dans les derniers temps, avait l'inspiration tellement sonore que « les passants l'entendirent dans la rue, quoique les fenêtres de la chambre où l'enfant se tenait fussent fermées.» En un mot, dans toutes les descriptions relatives à notre paralysie nous remarquons qu'un cornage inspiratoire terrible, a frappé le médecin aussi bien que l'entourage. En effet, nous avons ici des conditions toutes autres qu'en cas de croup, de diphtérie, d'œdème glottique; les cordes vocales saines et la glotte rétrécie sont des conditions très favorables à la formation de ce bruit qui est un phénomène tout à fait physique; ce qui se passe pour les instruments à anches; pendant le son de la trompette par exemple l'air de la bouche est sous une pression beaucoup plus forte que l'air athmosphérique confiné par les parois en cuivre de l'instrument; les lèvres du musicien forment les deux anches à travers lesquelles l'air comprimé de la bouche ne passe que par intermittence, et qu'avec difficulté, pour donner naissance au son connu de la trompette; le timbre de ce son reste toujours le même; sa hauteur dépend du jeu des pistons, de la construction de l'instrument et des différentes positions que prennent les lèvres; son intensité dépend de la force avec laquelle le musicien expire, c'est-à-dire de la pression sous laquelle son air expiratoire se trouve; si le musicien sent le besoin d'inspirer il écarte ses lèvres et l'inspiration se fait librement sans bruit.

En cas de paralysie des deux muscles crico-aryténoïdiens postérieurs nous avons les mêmes conditions ; seulement le phénomène se passe en sens inverse : l'air extérieur remplace l'air comprimé de la bouche et des voies aériennes du musicien, l'air contenu dans les voies du malade remplace l'air

atmosphérique de la trompette; comme les respirations ont lieu involontairement, le cornage est continuel aux inspirations; comme pendant le sommeil il y a relâchement de tous les muscles laryngiens, les cordes vocales sont tendues le moins possible, et le son est le plus bas et le plus résonnant; mais pendant le réveil quand tous les muscles respiratoires auxiliaires fonctionnent, les muscles phonateurs font sentir leur prépondérance et le cornage est plus haut et moins bruyant; comme la différence de pression entre l'air extérieur et celui des poumons est toujours la même, comme les anches aussi sont toujours les mêmes, le bruit de cornage est nécessairement uniforme, sans modulations, fatigant pour l'entourage; il n'y a qu'une modification possible par la tension plus ou moins grande des deux anches, et c'est ce qui arrive involontairement pendant le réveil; nous disons involontairement, le malade n'a pas l'intention de varier le son, il veut seulement se procurer de l'air, dans ce but il fait agir tout les muscles et par conséquent les muscles tenseurs aussi; cette tension ne devient jamais aussi forte que si le malade produit des sons à son gré; au moment où l'expiration suit l'inspiration si bruyante, les cordes vocales s'écartent d'elles-mêmes, grâce à leur position anatomique et l'expiration se fait sans le moindre bruit. Nous voyons donc que ce bruit inspiratoire, d'une intensité sans pareille, avec ses modifications au réveil et pendant le sommeil est un symptôme inhérent à la maladie et qu'il est tout simplement l'expression des lois physiques qui se font sentir sur une glotte dont l'état pathologique s'y prête mieux que tout autre. On a longtemps préconisé le cornage inspiratoire plus ou moins intense suivi d'une expiration libre comme symptôme inhérent à l'œdème glottique en général, et Niemeyer l'a même cité comme point d'appui pour établir chez les enfants le diagnostic différentiel entre la dyspnée provenant de membranes croupeuses d'un côté et la dyspnée suite de l'infiltration œdémateuse de la muqueuse et des muscles laryngiens de l'autre côté; en cas de membranes croupeuses ou diphtéritiques le cornage existerait pendant les deux temps

d'une respiration complète, tandis qu'en cas d'œdème muqueux ou musculaire l'expiration serait libre.

Cependant, l'observation d'un grand nombre de sténoses laryngiennes nous fait voir qu'en cas d'œdème glottique chez les adultes, le rétrécissement laryngien, provoqué par l'affection primitive, est ordinairement tel que l'expiration est bruyante elle aussi; de plus, l'expérience nous apprend que chez les enfants atteints d'un rétrécissement laryngien aigu, on constate le cornage expiratoire, que plus les enfants sont jeunes et par conséquent moins l'espace inter-aryténoïdien est développé, plus aussi le simple œdème muqueux, combiné oui ou non à l'infiltration œdémateuse des muscles, suffira pour provoquer le cornage et la dyspnée expiratoires. Dans un seul cas Niemeyer peut avoir raison; c'est quand, chez l'adulte aussi bien que chez l'enfant, une lésion peu intense de la muqueuse ou des cartilages se trouve assez près des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs pour que les fibrilles de ces derniers soient œdématiées; et dans ce cas, la dyspnée seulement inspiratoire n'est plus le résultat de l'œdème primitif, mais c'est bien la conséquence nécessaire de la paralysie crico-aryténoïdienne aiguë. Cette dernière hypothèse se trouve bien des fois réalisée, et c'est pourquoi le principe de Niemeyer, tout étant faux en théorie, trouve pourtant souvent sa confirmation en pratique.

4° L'expiration tout à fait libre qui suit l'inspiration bruyante est donc un quatrième symptôme important de la paralysie crico-aryténoïdienne postérieure. Cependant ce signe n'est d'une valeur absolue que s'il est constaté chez les adultes; chez les enfants, il peut être en même temps l'expression d'une paralysie laryngienne complète; avant la puberté, sa valeur réelle est en proportion directe avec l'âge du malade et, la glotte une fois définitivement formée, cette respiration typique ne permet plus d'autre interprétation que celle que nous venons de lui donner. Les expériences physiologiques coïncident parfaitement avec ces observations. En coupant les pneumogastriques au-dessus de l'origine des deux récurrents, ou bien en faisant la section des deux récurrents mêmes, on produit la mort par étouffement chez les

jeunes animaux ; le cornage et la dyspnée seulement inspiratoires sont d'autant plus intenses et les animaux succombent d'autant plus vite, que ces derniers sont plus jeunes, c'est-à-dire moins leur glotte respiratoire (Longet) est développée; les animaux adultes, au contraire, peuvent vivre des semaines entières après cette opération et ils respirent sans difficulté apparente. En divisant sur de jeunes animaux les deux muscles crico-aryténoïdiens postérieurs, la dyspnée inspiratoire est grande et mortelle, l'expiration est libre; en répétant la même opération sur des animaux adultes, le type respiratoire et l'issue fatale sont identiquement les mêmes que chez les jeunes animaux. Plus l'animal sur lequel on opère la section des deux récurrents se rapproche de son évolution complète, plus la glotte respiratoire (Longet) est développée, plus l'espace que les cordes vocales totalement paralysées laissent entre elles est grand et moins le type respiratoire se rapproche de celui que nous présentent les animaux jeunes et adultes sur lesquels on a pratiqué la section des deux muscles crico-aryténoïdiens postérieurs.

Nous voyons donc que chez les jeunes animaux soumis aux vivisections le seul symptôme de la dyspnée inspiratoire suivie d'une expiration libre, nous met dans l'impossibilité de décider si le physiologiste a pratiqué la section des deux récurrents ou bien des deux muscles crico-aryténoïdiens postérieurs; en d'autres termes, nous ne pouvons dire si l'animal opéré est atteint d'une paralysie complète des cordes vocales ou bien d'une paralysie crico-aryténoïdienne postérieure. La paralysie complète des deux récurrents, assez rarement observée chez l'homme adulte et dans ce cas toujours à la suite de la compression soit par un kyste ou par l'hypertrophie ou par l'inflammation aiguë du corps thyroïde, soit par une tumeur quelconque du médiastin, cette paralysie complète des deux récurrents produit toujours et sans exception la position cadavérique des cordes vocales, il n'y a jamais de cornage, jamais de dyspnée ; ce n'est qu'aux grands mouvements qu'une légère dyspnée se déclare, laquelle ne dégénère jamais en accès de suffocation et se calme immédiatement par le repos. Les quelques observations de

paralysie complète des deux récurrents sur l'adulte accompagnée de cornage sont d'ancienne date, il faut s'en méfier puisqu'elles n'ont pas été faites sous le contrôle du laryngoscope et qu'elles sont en contradiction avec les expériences physiologiques ; le cornage dans ces exemples peut avoir été produit par la simple compression trachéale, notamment peut-il avoir été confondu avec les spasmes, ces mouvements réflexes des muscles laryngiens qui précèdent ordinairement les paralysies laryngiennes en cas de compression lente et progressive.

Si, chez les enfants, la paralysie totale de tous les muscles du larynx peut provoquer la dyspnée mortelle, nous comprenons comment l'infiltration œdémateuse de ces muscles en cas de laryngite catarrhale intense, peut devenir une cause de mort par asphyxie. Pour que les muscles laryngiens soient infiltrés de cette façon, il faut que la muqueuse laryngienne le soit d'abord, c'est-à-dire que l'œdème muqueux de la glotte se combine à l'infiltration musculaire ; dans ces cas de dyspnée, l'expiration ne sera pas libre, elle sera accompagnée du bruit de cornage, contrairement aux résultats physiologiques obtenus en cas de paralysie totale artificielle des cordes vocales ; cette contradiction apparente s'explique quand on songe que ce n'est plus la simple paralysie qui est en jeu, mais que l'œdème glottique existe en même temps et que c'est à ce dernier qu'est dû le cornage expiratoire.

D'après le principe de Niemeyer, ces exemples sont à considérer comme des cas de vrai croup et la sténose est provoquée par les pseudomembranes ; cependant grand nombre de ces exemples, quand on pratique l'autopsie, ne montrent pas de trace de fausses membranes : c'était la paralysie des muscles combinée à l'œdème glottique qui avait amené la fin funeste ; et plus l'enfant est jeune, plus le nombre des muscles œdématiés est grand et plus l'infiltration de chaque muscle est complète, plus aussi le danger de suffocation est grand ; la trachéotomie, si elle est nécessaire, est le spécifique dans ces cas, elle sera toujours couronnée de succès. En tenant compte de ces laryngites qui ressemblent tout à fait au vrai croup, le nombre des cas

de croup ascendant sera notablement diminué. Réciproquement, on peut avoir affaire à un vrai croup ou à une vraie diphtérie chez un enfant d'un âge plus avancé ou chez un adulte, quoique l'expiration soit parfaitement libre; dans ces cas, ce ne sont pas les fausses membranes, ni l'oedème de la glotte, ni la paralysie totale de tous les muscles du larynx, mais bien la paralysie crico-aryténoïdienne postérieure aiguë qui amène l'asphyxie, la trachéotomie fera disparaître la dyspnée pour le moment, mais cette opération ne sera jamais le spécifique contre la maladie; le malade peut succomber à la diphtérie soit par étouffement, soit par la gravité des symptômes généraux. Ceci nous explique pourquoi les cas où la partie postérieure du larynx et le pharynx sont couverts de plaques, ont le plus mauvais prognostic; mais chez ces malades, ce ne sont pas les membranes, c'est la paralysie crico-aryténoïdienne postérieure ainsi que les symptômes généraux graves qui rendent le prognostic fatal.

5° Un cinquième symptôme objectif nous est fourni par l'image laryngoscopique: les cordes vocales occupent une position peu différente de celle qu'elles prennent pendant la phonation, l'espace qu'elles laissent entre elles est réduit à un minimum pendant l'inspiration pour s'élargir plus ou moins pendant l'expiration suivante; pendant la production des sons, elles fonctionnent normalement; ainsi les cordes vocales en voulant remplir leurs fonctions respiratoires, exécutent un mouvement tout à fait opposé à celui qu'elles font normalement. Ce type respiratoire inverse, ainsi que la position médiane des cordes vocales, sont un symptôme pathognomonique si l'on a exclu toutes les causes mécaniques capables à produire le même effet. C'est ainsi qu'en dehors des déviations cartilagineuses et des grandes cicatrices, toutes aperceptibles au miroir, il faut pouvoir exclure entre autres les myopathies cicatricielle et graisseuse des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs; ces dernières affections s'observent très fréquemment après la fièvre typhoïde et la diphtérie. Nous mentionnons à dessein cette dernière cause mécanique, parce que justement dans les der-

niers temps, on a publié un certain nombre d'observations de paralysie crico-aryténoïdienne postérieure, à la suite de ces affections; dans ces cas, la myopathie est très difficile à distinguer de la vraie paralysie; souvent ce n'est que la forme de la maladie qui confirme notre diagnostic; en effet combien de fois les muscles circo-aryténoïdiens postérieurs ne sont ils atteints pendant une fièvre typhoïde soit à cause de l'affection si fréquente du cricoïde, soit par les ulcérations siégeant dans la muqueuse rétro-laryngienne; de plus, la dégénérescence musculaire qui, dans la fièvre typhoïde, s'empare de tout le système musculaire atteindra aussi souvent les circo-aryténoïdiens postérieurs; bien des cas de paralysie circo-aryténoïdienne, suite de la fièvre typhoïde, notamment ceux qui ont complètement guéri après un certain temps sont à ranger parmi ces myopathies graisseuses et par conséquent sont à exclure de la série des vraies paralysies.

6° La toux, dans la paralysie pure, sera toujours creuse et sonore; la sonorité ne lui fait pas défaut parce que les fonctions phoniques du larynx sont indemnes; le timbre en est creux comme dans toutes les affections laryngiennes où les cordes vocales plus ou moins intactes, mais relâchées, occupent une position fixe qui se rapproche de celle qu'elles occupent pendant la phonation. Ce sixième symptôme n'est donc d'aucune valeur pratique.

7° L'état des mouvements de déglutition est d'une importance moindre encore; intacts dans les paralysies pures, ils peuvent être modifiés suivant que le pharynx, la paroi laryngienne postérieure et le nerf glosso-pharyngien sont intéressés dans l'affection morbide.

En pesant ces quelques symptômes énumérés avec la rigueur que nous n'avons fait qu'indiquer, nous remarquons que les paralysies circo-aryténoïdiennes postérieures de cause centrale sont nécessairement les plus fréquentes, mais malheureusement aussi les plus obscures : la paralysie, en effet, est souvent de nature hystérique, et dans ce cas, nous observons ordinairement d'autres symptômes nerveux dont nous ignorons la cause matérielle aussi; cette paralysie est caractérisée par la conservation de la contractilité

électrique. — Ensuite notre paralysie peut être de nature essentielle, rhumatismale comme on dit, c'est-à-dire que nous n'en connaissons et n'en comprenons pas la nature; il faut en chercher l'origine dans une altération des molécules de la substance nerveuse; dans cette espèce de paralysie centrale, la contraction électrique est abolie. — Enfin notre paralysie peut être de nature réflexe; l'appareil inconnu dans lequel ces paralysies réflexes sont échangées réside nécessairement dans le cerveau; ces paralysies possèdent donc tous les symptômes des paralysies centrales, surtout sont-elles caractérisées par la contractilité électrique des muscles. Cet appareil central inconnu, par l'intermédiaire duquel ces paralysies réflexes sont échangées, peut être mis en action par les régions les plus diverses de la surface du corps; une des régions qui nous sont le mieux connues est sans contredit la cavité naso-pharyngienne : ainsi nous ne voyons que trop souvent une paralysie laryngienne totale ou partielle succéder à des angines diphtéritiques, croupeuses, catarrhales même, paralysies qui disparaissent dès que l'affection primaire est guérie; il nous arrive quelquefois qu'en traitant chez des personnes nerveuses un peu énergiquement une pharyngite granuleuse, de voir surgir une paralysie laryngienne, totale ou partielle aussi; c'est ainsi que l'ablation d'amygdales hypertrophiées, l'extirpation d'un adénome pharyngien suffisent quelquefois pour guérir une paralysie laryngienne, laquelle, avant ces petites opérations, résistait à toutes nos tentatives de traitement, même à l'électricité. Cette paralysie réflexe des crico-aryténoïdiens postérieurs, chez l'adulte aussi bien que chez les enfants, la paralysie réflexe laryngienne totale chez les enfants, peuvent amener une dyspnée mortelle en cas d'ulcérations pharyngiennes diphtéritiques; dans ces cas le larynx est sain, la dyspnée possède le type caractéristique de la paralysie crico-aryténoïdienne postérieure ; la laryngotomie sauvera certainement le malade. C'est aussi sur cette connexion entre les affections pharyngiennes et les paralysies laryngiennes réflexes qu'est basé le principe empirique plus ou moins vrai de Philipeaux qui dit que l'électricité ne peut guérir les pa-

ralysies laryngiennes, tant qu'il existe une inflammation quelconque au pharynx. Mais ce n'est pas seulement de la part du pharynx, c'est encore du cerveau même que peut émaner l'irritation qui, par l'intermédiaire de l'appareil vocal central inconnu, provoque la paralysie totale ou partielle du larynx : ainsi nous voyons de fortes émotions provoquer la paralysie et opérer réciproquement leur guérison; Morel Makenzie nous raconte que pendant une représentation au théâtre, une dame était devenue subitement aphone en voyant brûler les habits d'une danseuse de ballet et que seulement plusieurs années après, cette dame recouvrit tout d'un coup sa voix au moment où on lui présentait son premier-né. En dehors du pharynx et du cerveau, c'est entre autres aussi la matrice qui, par voie réflexe, peut mettre hors fonctions le centre vocal du cerveau et, en ce point, nous rencontrons la fusion des paralysies laryngiennes centrales hystériques et les paralysies centrales laryngiennes naissant par voie réflexe; c'est ainsi que Landry a pu guérir une aphonie complète en relevant une antéflexion utérine; ce sont justement ces dernières paralysies qui sont plus faciles à guérir que les paralysies franchement hystériques.

Ces paralysies réflexes centrales, quoique le plus souvent totales et se manifestant alors par l'aphonie complète, ne le sont pas nécessairement toujours; dans ce cas, il faut admettre qu'une partie seulement des nerfs qui mettent en fonctions l'appareil vocal central est mis hors fonctions : on observe des personnes atteintes d'aphonie quand elles veulent parler et qui savent très bien tousser; Bruns à Tubingue a observé un malade qui savait très bien chanter à haute voix une chanson et qui était aphone quand il s'agissait de parler le texte de la même chanson; un pendant de cette anomalie intéressante nous est fourni par les malades atteints d'aphasie dont les uns sont affectés en même temps d'agraphie et d'alexie, tandis que les autres savent parfaitement écrire et lire. Ces paralysies centrales réflexes peuvent être guéries en certains cas (que nous ne pouvons pas désigner d'avance) par une irritation exercée soit sur une partie quelconque de la surface du corps, soit sur le larynx même, irritation qui, dans

ce cas, semble équilibrer l'effet de l'irritation primitive, effet qui avait consisté à engourdir l'appareil vocal central. C'est de cette façon que peut agir l'électricité sous forme de courant continu ou courant d'induction, effet, qui, dans ce cas, ne peut pas provenir de la mise en action de certaines fibres musculaires ; de la même façon peuvent agir des attouchements répétés des cordes vocales, à l'aide d'une simple sonde (Rossbach à Wurzbourg) ainsi que le massage du larynx (Olliver); la gymnastique du larynx préconisée par Bruns qui consiste tout simplement à pratiquer l'examen laryngoscopique souvent répété, agit dans le même sens: la pression répétée du miroir sur le pharynx irrite l'appareil vocal central par le nerf laryngé supérieur. On est étonné quelquefois de voir guérir des paralysies laryngiennes par l'insufflation d'une poudre indifférente. Dans leur manie de vouloir guérir toutes les affections laryngiennes par les badigeonnages des cordes vocales, les jeunes praticiens guérissent réellement certaines paralysies : dans les deux cas, c'est l'action mécanique qui agit comme stimulant sur l'appareil vocal central. — Si, dans la grande majorité des cas, ces paralysies laryngiennes centrales hystériques, essentielles et reflexes, sont complètes et se manifestent alors chez l'adulte tout simplement par l'aphonie, il y a des cas où elles sont partielles et n'intéressent que les muscles crico-aryténoïdiens postérieurs. Ces cas rares nous ramènent à notre sujet et nous rappellent que la cause de cette paralysie crico-aryténoïdienne postérieure, le plus souvent de nature centrale, est loin d'être aussi simple et aussi claire que les descriptions récentes des auteurs semblent vouloir le prouver.

Si nous passons en revue les quelques symptômes sur lesquels se base le diagnostic de la paralysie crico-aryténoïdienne, si l'on réduit chacun de ces symptômes à sa juste valeur (ce que l'on n'a pas fait dans les derniers temps), le nombre des exemples de cette paralysie diminuera sans doute beaucoup. On comprend aisément l'importance d'un triage et d'un diagnostic sûr dans ces cas; ce dernier n'est pas si indifférent sous le rapport du traitement qu'en cas de

paralysie phonique du larynx; c'est dans tous les cas une question pratique, souvent une question de vie ou de mort.

Le traitement de cette affection est bien simple : curatif par exception, dans les paralysies de cause périphérique, il ne peut être que symptomatique dans la plupart des cas; la bronchotomie est d'autant plus facile que l'on peut pratiquer la crico-trachéotomie ou la laryngotomie inter-crico-thyroïdienne (Krishaber), sans rencontrer d'obstacle matériel compromettant ; c'est comme si l'on opérait sur un larynx sain; les cas de mort après la laryngotomie prouvent qu'il y avait au moins superposition de la paralysie et d'une autre affection grave, sinon erreur de diagnostic. Dans le traitement des paralysies crico-aryténoïdiennes postérieures d'origine centrale, notre impuissance est plus grande encore; nous ne pouvons nous appuyer sur aucune base physiologique; tout au plus, en présence de symptômes hystériques, le traitement rationnel de quelque trouble dans la sphère génitale trouve sa raison d'être; quant aux autres paralysies d'origine centrale, leur traitement est aussi dubitatif que leur pathogénèse est obscure ; la laryngotomie garantira l'existence au malade, elle lui ôtera le symptôme le plus terrible, mais il sera le plus souvent forcé de porter la canule pendant toute sa vie. Les injections sous-cutanées de sulfate de strychnine, le massage, la gymnastique laryngienne feront exceptionellement de l'effet ou resteront le plus souvent inefficaces, sans que nous sachions pourquoi.

En terminant ces quelques considérations relatives à la paralysie crico-aryténoïdienne postérieure, nous sommes loin d'avoir épuisé toute la question; notre but consistait seulement à en faire ressortir le côté intéressant et à tracer la marche à suivre dans l'appréciation juste des symptômes. En procédant dans cette voie indiquée, les médecins découvriront pour sûr beaucoup moins d'exemples authentiques de cette affection, exemples qui auront alors d'autant plus de valeur et qui contribueront à compléter l'histoire d'une maladie qui est loin d'être tout à fait éclaircie.

SUR L'USAGE DE LA DOUCHE NASALE DE WEBER.

par le Dr **Victor Lange** (de Copenhague).

Parmi les nombreux moyens qui ont été proposés dans ces dernières années pour le traitement des maladies du nez et de la cavité naso-pharyngienne, la douche nasale de M. Weber mérite une mention particulière. Tandis qu'on se servait auparavant, pour le rincement de ces cavités, d'un ballon en caoutchouc rempli d'eau salée, dont le contenu était injecté dans les narines par une pression graduelle, M. Weber l'a remplacé par un appareil en forme de siphon, qui ressemble à ceux qu'on emploie déjà depuis longtemps pour les douches oculaire, vaginale, etc.; il est seulement plus court et porte à l'extrémité du tuyau un bouton foré en bois qu'on introduit dans les narines, tandis que les autres sont munis d'une pomme d'arrosoir. Cet appareil est devenu d'un usage si fréquent qu'un médecin prescrit maintenant à ses malades la douche nasale aussi souvent qu'il ordonnait auparavant une douche vaginale ou oculaire, et il doit être considéré comme indispensable à ceux qui s'occupent plus spécialement des maladies du nez et de la cavité naso-pharyngienne, ainsi que de celles de l'oreille : l'état pathologique de la cavité naso-pharyngienne ayant, comme on sait, une influence si grande sur l'oreille que les affections de cet organe ne peuvent souvent être guéries qu'après qu'on a fait disparaître les causes morbides qui existaient dans cette cavité.

Mais comme, dans ces derniers temps, on s'est élevé de plusieurs côtés contre l'usage de la douche nasale, et qu'il est fait mention dans la littérature de cas de maladies de l'oreille qui se seraient déclarées après l'emploi de cet appareil, il y a lieu d'examiner de plus près ces objections pour voir si elles sont fondées ou non. Les *Annales des maladies de l'oreille*, etc., ne s'étant pas, que je sache, étendues longuement sur cette méthode, il ne sera peut-être pas sans intérêt pour les lecteurs de cette feuille d'en donner une description

plus détaillée. Comme j'ai employé journellement, pendant plusieurs années, la douche nasale de Weber dans le traitement des différentes maladies, et ai acquis la conviction qu'elle ne mérite pas la défiance dont elle est l'objet, je me permets d'appeler l'attention de mes confrères sur les lignes suivantes, dans l'espoir qu'ils pourront y trouver des indications utiles.

Depuis que s'est introduit l'usage de faire les rincements à l'aide d'un ballon en caoutchouc, on a employé de l'eau tiède contenant en dissolution du sel de cuisine. Cette prescription a été suivie par des milliers de malades, sans qu'on ait jamais entendu dire qu'il en fût résulté une inflammation de l'oreille moyenne, ce qui est dû peut-être à la circonstance que le liquide était injecté avec un ballon, qui donne rarement jusqu'au bout un jet aussi continu que les douches, car, dès qu'il est vidé à moitié, il devient moins facile d'expulser le liquide restant, la main se fatigue et le jet perd, par suite, de sa force ; mais c'est peut-être aussi parce qu'on n'avait pas songé à la possibilité de pareils accidents, et qu'on regardait ce moyen comme absolument inoffensif. C'est seulement plus tard, après qu'on eut commencé à se servir de l'appareil à siphon, qu'il a été publié des cas alarmants, et ils ne sont même mentionnés que dans la partie la plus récente de la littérature otologique. Jusqu'ici il n'y en a qu'un petit nombre, mais ils ont suffi pour effrayer les gens et mettre beaucoup de plumes en mouvement, en même temps qu'ils ont provoqué des expériences sur les animaux et fait surgir de nouvelles méthodes. L'alarme est venue d'Amérique, où MM. Roosa et Knapp semblent avoir eu la main singulièrement malheureuse. Elle a plus tard gagné l'Europe, et les lecteurs n'ont sans doute pas oublié que M. Weber-Liel a déclaré l'année passée, à la Société de Hufeland, que ses expériences sur les animaux l'avaient conduit à ce résultat que c'était la dissolution de sel marin qui provoquait l'inflammation de l'oreille moyenne, tandis que les dissolutions de soude étaient inoffensives. A l'appui de cette opinion, il rappelle qu'il a déjà injecté depuis longtemps et injecte encore avec le cathéter des dissolutions de

soude dans la caisse du tympan, sans avoir jamais vu se produire aucun accident, et il termine en proscrivant l'usage du sel marin et en conseillant de se servir exclusivement de dissolutions de soude. Mais il conseille aussi de remplacer l'appareil à siphon par une seringue, parce qu'il pense pouvoir par là éviter tout danger (1). M. Weber-Liel est le seul, que je sache, qui ait mentionné le danger de la dissolution de sel marin. Mais son objection paraît *a priori* peu plausible lorsqu'on se rappelle qu'on peut, sans le moindre inconvénient, injecter avec le cathéter des dissolutions convenablement étendues d'azotate d'argent, de zinc, de chlorhydrate d'ammoniaque, d'iodure de potassium, d'hydrate de chloral et de beaucoup d'autres corps qui ne sont pas précisément indifférents.

En étudiant les divers cas qui doivent servir à montrer le danger de la douche nasale, telle qu'elle se pratique aujourd'hui avec l'appareil à siphon, on trouve que les accidents qui les ont accompagnés ne sont pas dus à la méthode elle-même, mais proviennent, le plus souvent, d'une négligence du médecin, et en même temps de conditions anatomiques anormales, telles qu'une largeur insolite de la trompe d'Eustache. Lorsque M. *Franckel*, par exemple, mentionne un accident causé par un mouvement de déglutition que le malade avait fait pendant le rincement, et par suite duquel l'eau avait pénétré dans la trompe d'Eustache, on peut seulement l'expliquer par la double circonstance que ce canal avait une largeur peu ordinaire, et que M. Franckel avait négligé de recommander au malade de ne pas faire ce mouvement pendant l'opération. Il est très curieux de lire que M. *Schalle*, de Hambourg, bien qu'il se servît d'une seringue, comme le recommandent si vivement M. *Weber-Leil* et d'autres médecins, a cependant occasionné à un malade une inflammation de l'oreille moyenne : un fragment de limaille qui se trouvait dans la seringue ayant été projeté à travers

(1) La *Monatschrift. Ohrenheilk*, n° 6, 1878, p. 72 et suiv., contient tout au long le discours de M. Weber-Liel, où sont mentionnées plusieurs questions qui se rapportent au même sujet.

la trompe d'Eustache dans la caisse du tympan, d'où il sortit plus tard en la perforant. Des cas de ce genre ne sont, en vérité, pas suffisants pour condamner une méthode, et M. *Lassels* a aussi complètement raison lorsque, après en avoir analysé quelques-uns, il conclut en disant qu'on n'a pas le droit, pour un accident survenu dans l'emploi d'une méthode, d'en imputer la faute à celle-ci, lorsqu'on en est soi-même la cause.

Si l'on ajoute à cela que, dans quelques cas, des obstacles mécaniques ont empêché l'eau injectée de pénétrer librement dans le nez et la cavité naso-pharyngienne, on ne pourra, dans ces circonstances, faire autrement que de reprocher au médecin d'avoir manqué de prévoyance et de n'avoir pas pris les précautions qui sont nécessaires en pareil cas, et que nous exposerons plus loin ; car c'est de leur observation que dépend en grande partie le succès, lorsqu'on veut procéder d'une manière ou de l'autre au rincement du nez et de la cavité naso-pharyngienne, et il importe par conséquent beaucoup de les connaître et de les suivre.

Les cas sporadiques qu'on a signalés ne m'ont détourné en rien de la méthode que j'ai déjà employée pendant plusieurs années, à savoir le rincement avec l'appareil à siphon ; et, comme je n'ai jamais vu se produire d'accident lorsque les malades ont observé les précautions nécessaires, je dois supposer que cet heureux résultat est dû, en partie, à ce que je leur ai fortement recommandé de ne pas les négliger, et à ce que je n'en ai jamais renvoyé un seul sans m'être assuré que le rincement avait complètement réussi et que le malade était familier avec la méthode.

La douche nasale est employée le plus fréquemment comme simple moyen détersif, et on ne l'administre qu'avec de l'eau tiède additionnée de sel marin ou de soude, la muqueuse du nez étant assez sensible et se gonflant facilement lorsqu'on emploie de l'eau froide ou de l'eau douce, ce liquide doit toujours être tiède et renfermer un de ces deux sels, parce que leur présence supprime la sensation désagréable qu'on éprouve autrement dans le nez.

Tout le monde sait que lorsqu'on aspire de l'eau froide

par le nez, on en a les narines remplies ; en prenant un bain d'eau douce, on sent ordinairement dans cet organe une tension gênante (surtout au-dessus de la racine du nez) ; il en résulte souvent un léger mal de tête et la respiration par le nez devient difficile, comme lorsqu'on souffre d'un fort rhume de cerveau. Une sensation analogue se manifeste chez quelques malades lorsque l'eau est trop ou trop peu salée ; il faut donc, dans ce cas, laisser au malade lui-même le soin de déterminer le degré de salaison convenable ; si le mélange n'est pas bien fait, il se plaint de vives démangeaisons dans le nez. Par conséquent, on doit toujours avoir son attention fixée sur ce point et régler la quantité de sel de manière que ces phénomènes disparaissent.

Lorsque la douche nasale est employée dans un but thérapeutique, on ajoute à l'eau différentes substances, comme nons le verrons plus loin.

On se sert quelquefois de la douche nasale pour débarrasser le nez de corps étrangers. Pour que son action soit efficace, il faut que le corps étranger ne soit pas trop enclavé ni complètement obturant ; mais, dans tous les cas, il est bon d'essayer de ce moyen et de ne pas y renoncer trop vite ; de même que pour l'expulsion de corps étrangers dans le conduit auditif, il est souvent nécessaire de continuer longtemps l'injection avant qu'on obtienne le résultat désiré. C'est en même temps le moyen le plus bénin de les enlever, et on doit toujours l'employer avant de recourir à l'usage des instruments.

Je donnerai maintenant un exposé de la méthode de rincement.

Le vase qui contient l'eau salée est placé à $0^{m},65$ environ au-dessus d'une table, sur laquelle est un récipient pour l'eau qui a servi au lavage. Après que la courte branche de la douche nasale a été plongée dans le vase, on remplit l'appareil en aspirant l'eau par un tube en verre qui termine la longue branche et sur lequel s'adapte le morceau de tuyau qui porte le bouton en bois mentionné plus haut ; puis, le siphon une fois amorcé et le tuyau remis en place, on introduit le bouton dans une des narines, de manière à la boucher

complètement. Le malade doit de préférence tenir la tête à moitié inclinée en avant : à cet égard, on a proposé des positions très différentes, depuis une forte inclinaison en arrière jusqu'à une forte inclinaison en avant, mais celle que je viens d'indiquer me semble être la plus convenable. Dans des conditions normales, l'eau pénètre facilement par l'une des narines dans la fosse nasale correspondante et la cavité naso-pharyngienne, et sort par l'autre narine. Le mieux est d'opérer alternativement de droite à gauche et de gauche à droite, car il arrive souvent que l'eau qui s'écoule d'un côté n'entraîne pour ainsi dire avec elle aucune masse sécrétée, tandis qu'il en sort facilement de l'autre côté; il n'est pas rare non plus que l'eau soit presque complètement arrêtée par un obstacle qui lui barre le chemin, et on réussit plus facilement à l'enlever en rinçant alternativement dans un sens et dans l'autre.

Pendant que l'eau circule, en général, avec facilité d'un côté à l'autre, on voit surtout au commencement, avant que le malade se soit familiarisé avec la douche nasale, qu'il s'en écoule une partie par la bouche, ce qui rend le rincement moins complet, le jet liquide perdant de sa force en suivant deux routes. Mais il peut souvent être désirable que cet écoulement par la bouche ait lieu, car la cavité naso-pharyngienne est alors nettoyée plus à fond, ce qui a une grande importance lorsque cette cavité est spécialement le siège d'un des cas pathologiques dont le traitement nécessite la douche nasale; si, par exemple, il s'y est accumulé une abondante masse sécrétée, il est plus facile de l'en débarrasser; de même que, si on l'a touchée ou on y a fait une opération chirurgicale, on en expulse d'une manière bien plus complète l'excès du caustique ou des restes de tumeurs, de sang, etc. Celui qui a l'habitude de la douche nasale pourra, en général, sans difficulté, faire sortir une partie de l'eau par la bouche.

L'eau qui sert au rincement se prépare en faisant dissoudre, dans 3/4 de litre d'eau tiède, deux cuillerées à café de sel marin ou une cuillerée à dessert de bicarbonate de soude.

Le rincement une fois terminé, le malade, — et, suivant

moi, c'est un point très important à observer, — ne doit pas se moucher. Pour expulser l'eau qui reste dans les fosses nasales après le rincement, et dont le malade éprouve le besoin de se débarrasser, il faut qu'il bouche alternativement l'une des narines en soufflant par l'autre et se borne ensuite à s'essuyer le nez. En effet, en se mouchant comme à l'ordinaire immédiatement après le rincement, — et beaucoup de personnes le font, comme on sait, avec une grande force, — on risque de faire passer l'eau qui reste dans le nez dans la cavité naso-pharyngienne et de là, par la trompe d'Eustache, dans l'oreille moyenne; en pareil cas, on éprouve souvent une sensation douloureuse, et c'est sans doute aux imprudences de ce genre qu'il faut attribuer les accidents dont il a été question plus haut. Les dissolutions de soude les occasionnent-elles aussi bien que celles de sel marin ? je ne saurais le dire avec trop de certitude ; mais, d'après M. Weber-Liel, il ne semble pas que ce soit le cas : que l'eau puisse rester longtemps dans le nez si elle n'est pas expulsée par le moyen que je viens d'indiquer, c'est ce qu'on voit fréquemment; elle peut même y séjourner plusieurs heures et dégoutter lorsque le malade se penche en avant.

Outre la précaution susmentionnée, il y en a encore une autre très importante sur laquelle je dois appeler l'attention, à savoir: qu'il faut, avant le rincement, examiner avec soin le nez et la cavité naso-pharyngienne pour voir si ces cavités ne sont pas le siège de quelque affection qui puisse mettre obstacle au libre passage de l'eau. En effet, on rencontre fréquemment dans les fosses nasales et la cavité naso-pharyngienne, — souvent dans les deux à la fois, — des modifications, altérations pathologiques, qui rendent impossible ou très difficile l'emploi de la douche nasale. Nous mentionnerons seulement, comme exemple la présence des polypes dans les fosses nasales et de tumeurs adénoïdes dans la cavité naso-pharyngienne. Lorsqu'on essaie la douche nasale sur un malade qui souffre, par exemple, de tumeurs adénoïdes, on voit, pour peu que la maladie soit assez fortement prononcée, que l'eau peut à peine passer à travers la cavité naso-pharyngienne et qu'il n'en sort par le nez que

quelques gouttes ou pas du tout. Cela doit toujours être pour nous un avertissement de ne pas renouveler les essais de rincement avant que ces obstacles ne soient écartés. Si l'on n'en tient pas compte, il peut facilement arriver que l'eau, après être parvenue sans empêchement dans la cavité naso-pharyngienne, s'accumule dans une moitié de cette cavité, et il suffit alors d'un mouvement de déglutition pour en faire passer une partie dans l'oreille moyenne par la trompe d'Eustache; il n'est, en effet, pas rare que des malades atteints de cette maladie se plaignent d'une sensation et d'un bruit dans les oreilles, ce qui est dû à l'entrée de l'eau. On en rencontre, il est vrai aussi qui, à un certain moment de la journée, peuvent sans difficulté employer la douche nasale, tandis qu'à un autre moment il leur est impossible de faire passer une goutte d'eau (cela dépend de la congestion plus ou moins forte des parties malades); mais il vaut mieux s'en abstenir jusqu'à ce que les tumeurs aient été enlevées afin de n'exposer le malade à aucun risque.

Relativement à la perméabilité des fosses nasales, il est rare que ces cavités soient également étroites de manière que l'eau ait la même difficulté à circuler daus les deux sens ; ordinairement il y en a une qui l'est plus que l'autre. Dans ce cas, il vaut mieux injecter l'eau dans la plus étroite, parce que ce liquide, après son arrivée dans la cavité naso-pharyngienne, en sort plus facilement par la narine la plus large et qu'on s'exposerait autrement à ce qu'il s'accumulât dans cette cavité et ne passât de là dans la trompe d'Eustache.

Il a été dit plus haut que le vase qui contient l'eau salée doit être placé à une hauteur de $0^{m},65$ environ. Le jet liquide, lorsqu'il tombe de cette hauteur, ayant dans des conditions normales une force suffisante, on ne doit pas dépasser cette limite et, comme il résulte de ce qui précède, il ne faut pas se laisser aller à placer le vase plus haut, dans l'espoir de pouvoir surmonter les obstacles qui s'opposent à la libre circulation de l'eau, car on ne ferait que rendre le risque encore plus grand.

Ces précautions me paraissant suffisantes pour prévenir les accidents, je mentionnerai en peu de mots quelques

propositions qui ont été faites de divers côtés dans le même but.

M. *Zaufal* conseille de presser le voile du palais contre l'orifice de la trompe d'Eustache, de manière à le fermer pendant que l'eau circule ; cette méthode, qui, sans doute, est radicale et rationnelle, me paraît trop compliquée et trop gênante pour le malade pour qu'elle puisse devenir pratique.

M. *Stork* fait prendre au malade une gorgée d'eau qu'il garde dans la bouche pendant le rincement, ce qui est d'une exécution beaucoup plus facile.

M. *Fraükel* conseille de faire émettre par le malade, pendant le rincement, le son *ou, ou, ou.*

Enfin plusieurs Anglais et Américains recommandent de remplacer la méthode de rincement décrite plus haut par la douche dite « posterior nasal douche », c'est-à-dire un rincement de la cavité naso-pharyngienne et des fosses nasales opéré par derrière à l'aide d'un tube fermé avec une pomme d'arrosoir et recourbé à son extrémité, qu'on introduit derrière le voile du palais.

Cette dernière méthode est également recommandée comme permettant de nettoyer la cavité naso-pharyngienne d'une manière plus complète qu'avec l'appareil à siphon (1). Il y a déjà longtemps que la douche nasale de Weber a soulevé cette objection. On a cherché à remédier à son insuffisance en introduisant dans le nez un tube métallique fermé à l'une de ses extrémités et percé soit sur cette extrémité, soit sur les côtés, de plusieurs trous, et c'est à travers ce tube qu'on a fait l'injection. Si l'on veut introduire plus directement des dissolutions médicamenteuses dans la cavité naso-pharyngienne, cette méthode, qui a d'abord été indiquée par M. de *Trœltsch,* est très bonne, mais, de même que la « posterior nasal douche », elle est trop compliquée pour l'usage journalier, surtout comme la plupart des rincements se font au domicile des malades, et que,

(1) *The throat and its diseases*, of Lennox Brown, p. 65. London, 1878.

parmi ces derniers, il n'y en a qu'un très petit nombre qu'on puisse décider à employer ces méthodes; en définitive, il s'agit de mettre entre les mains des malades un appareil simple dont ils puissent facilement se servir eux-mêmes, et qu'ils ne mettent pas de côté aussi vite qu'ils se le sont procuré.

Il a été dit plus haut qu'on se sert aussi de la douche nasale dans un but thérapeutique, c'est-à-dire pour introduire des médicaments dans le nez et la cavité naso-pharyngienne. Nous ne mentionnerons ici que ceux qui sont le plus en usage, en indiquant dans quelles proportions on les emploie. Comme la muqueuse du nez est beaucoup plus sensible que celle de la cavité naso-pharyngienne, il faut être prudent tant dans le choix des médicaments que relativement à la concentration de la dissolution. Par conséquent, si l'on veut employer des moyens plus énergiques que ne comporte la douche nasale, il faudra recourir à d'autres méthodes.

Comme remèdes astringents, nous citerons le zinc, l'alun, le tannin et le sublimé corrosif. Les trois premiers s'emploient dans la proportion de 1 : 1,000. Quelques médecins vont bien jusqu'à 2 pour 1,000, mais il faut se rappeler que des dissolutions plus concentrées que les précédentes provoquent facilement une sensation brûlante dans le nez, des maux de tête, etc.

M. *Wendt* (1) condamne l'emploi de la dissolution d'alun, comme ayant, à sa connaissance, entraîné dans trois cas la perte de l'odorat. Pour le sublimé corrosif, on se sert de la formule suivante : Chloreti hydrargyrici corros., centigram. 15 à 20, Aqv. distill. gram. 100, et on verse une cuillerée à café de cette dissolution dans 1 litre environ d'eau salée tiède.

Comme désinfectants, on se sert de l'acide salicylique dans la proportion de 1:500 et de l'hypermanganate de potasse d'après la formule suivante : hypermanganate. Kolici gram. 1, Aqv. distil, gram. 200, dissolution dont on verse

(1) *Ziemssens*, Handbuch, VII. Vol. I, p. 278.

une cuillerée à café dans un litre environ d'eau salée tiède. De plus il a été employé çà et là, dans ces derniers temps, des eaux mères de différentes sources, qu'on ajoute à l'eau servant au rincement pour en augmenter l'effet, et, parmi elles, celles de Kreuznach, semblent être à la mode dans quelques endroits.

Il va sans dire que beaucoup d'autres substances remplissent le même but, et effectivement on en emploie aussi plusieurs autres; mais comme les ouvrages que j'ai à ma disposition ne renferment à ce sujet aucune indication précise, et que je ne me propose pas, dans ce petit article, de donner une description détaillée de tous les moyens en usage, je me suis borné à citer les principaux (1).

Après avoir ainsi cherché à montrer que dans le rincement du nez et de la cavité naso-pharyngienne opéré comme il doit l'être à l'aide de l'appareil à siphon, nous possédons un remède à la fois inoffensif et précieux, il me reste seulement à ajouter quelques remarques sur les indications et les contre-indications relatives à l'usage de cet appareil, les dernières étant peu nombreuses, je pourrai le faire en peu de mots.

On a vu dans ce qui précède que l'emploi de la douche nasale peut donner lieu à des accidents, lorsqu'il y a des obstacles qui s'opposent à la libre circulation de l'eau dans le nez et la cavité naso-pharyngienne. C'est là la contre-indication la plus importante et la plus fréquente; les obstacles se rencontrent souvent dans les deux cavités, mais d'ordinaire seulement dans l'une d'elles. Dans le nez, ils se montrent sous forme soit d'un gonflement général ou partiel de la

(1) Comme, en se servant de la douche, on ne peut pas employer de caustiques de manière à leur faire produire une action corrosive, et que, d'un autre côté, les maladies du nez et de la cavité naso-pharyngienne sont d'une nature telle qu'il faut les combattre par des moyens énergiques, on ne saurait attendre aucun résultat de rincements faits avec un caustique, les dissolutions devant toujours être faibles. Voilà pourquoi la thérapie des maladies de ces cavités consiste maintenant dans l'emploi local d'un caustique, suivi de rincements avec la douche masale d'eau salée.

muqueuse soit de tumeurs qui la remplissent plus ou moins, et parmi lesquelles les polypes sont les plus fréquents. Pour peu que ces affections soient bien prononcées, on voit tout de suite que la douche nasale ou cesse d'être applicable ou occasionne au malade une grande gêne. Des rétrécissements d'un autre genre, causés, par exemple, par des inflexions de la cloison du nez, des exostoses (les petites ne sont pas rares) et d'autres espèces de tumeurs, peuvent également rendre impossible l'emploi de la douche nasale. Dans la cavité naso-pharyngienne, c'est principalement la présence de tumeurs adénoïdes qui oblige de renoncer à la douche; nous en avons déjà plus haut mentionné les effets.

Les communications anormales entre les fosses nasales et la bouche ne constituent, il est vrai, aucune contre-indication; mais elles peuvent rendre l'administration de la douche très difficile, et si les perforations sont trop grandes, elle devient même impossible.

Parmi les nombreux moyens qu'on a employés contre le coryza aigu, figure aussi la douche nasale. On ne saurait guère lui attribuer sous ce rapport quelque influence spéciale; je me rappelle seulement qu'un de mes malades a prétendu que ses rhumes disparaissaient presque aussitôt après qu'il avait pris cette douche (avec la dissolution ordinaire de sel marin). Par contre, il arrive assez fréquemment que des malades qui en font chaque jour usage se plaignent qu'elle leur cause de la douleur, lorsqu'ils sont atteints d'un catarrhe nasal aigu; cela peut bien être dû seulement à l'état enflé de la muqueuse qui gène le libre passage de l'eau, surtout lorsqu'une pareille enflure coïncide peut-être avec un rétrécissement déjà existant des fosses nasales.

Par conséquent, si les malades ne supportent pas bien la douche nasale, on doit leur conseiller d'y renoncer jusqu'à ce qu'ils soient guéris de leur rhume, et s'il est absolument nécessaire qu'ils se rincent chaque jour le nez et la cavité naso-pharyngienne, il faut qu'ils le fassent d'une autre manière. Dans ces circonstances, on peut faire l'essai des autres méthodes de rincement mentionnées plus haut.

En résumé, on peut dire qu'il y a lieu d'employer la douche

nasale dans tous les états pathologiques du nez et de la cavité naso-pharyngienne où il s'agit soit de rincer simplement ces cavités (avec de l'eau tiède tenant en dissolution du sel marin ou de la soude), soit de produire une action astringente ou désinfectante à l'aide de substances médicamenteuses en dissolution aqueuse. Mais on se sert aussi beaucoup de la douche nasale après avoir fait des cautérisations locales (avec le nitrate d'argent, la potasse caustique, le chlorure de zinc, le cautère actuel, etc.) dans le nez ou la cavité naso-pharyngienne, ou après avoir procédé à quelque opération chirurgicale, afin d'expulser les caustiques en excès, les petits fragments de tumeurs et le sang qui reste toujours et qui peut facilement se décomposer en séjournant dans ces cavités.

Quant à l'emploi plus ou moins fréquent de la douche nasale, cela dépend des cas auxquels on l'applique, tandis que quelques malades, par exemple, peuvent se contenter de se rincer le nez un ou deux fois par jour, d'autres doivent le faire plus souvent. De même, c'est la nature de l'affection dont on souffre qui détermine la durée du traitement; en général, il faut le continuer chaque jour pendant plusieurs mois. Beaucoup de malades qui s'y sont habitués et s'en trouvent bien, ne peuvent absolument pas s'en passer. Comme l'expérience le montre, rien n'empêche non plus qu'on ne se serve pendant des années de la douche nasale, bien entendu avec cette réserve que l'eau qui sert au rincement ne contienne point de substances médicamenteuses.

PARALYSIE LARYNGÉE PAR PLAIE VULNÉRANTE DU NERF SPINAL.

Par M. **Foubin**, interne des hôpitaux.

André (Joseph), cultivateur, demeurant à Salins (Jura), âgé de 46 ans, est un homme assez robuste et paraissant jouir d'une bonne constitution. Mais il ne peut élever la voix et se faire entendre à distance, depuis un accident qui lui est survenu le 21 avril 1876.

Ce jour là, pour abréger son chemin, il escalade un mur et tombe sur un terrain très déclive, planté de vigne. Il est lancé la tête en avant sur un échalas qui, par suite de la lourdeur de la chute, lui pénètre profondément dans la fossette située en arrière de l'oreille, et en avant de l'apophyse mastoïde gauche vers sa partie inférieure. Il se relève sans se douter de la rupture de l'extrémité de l'échalas et rentre chez lui avec une plaie d'un centimètre et demi saignant peu, à bords nets. Le pourtour est tuméfié et noir. C'est en voulant répondre aux questions de ses parents qu'il s'aperçoit que sa voix est éteinte ; immédiatement aussi la déglutition devient très difficile; il ne peut avaler l'eau sucrée que par cuillerées à café, et s'il en prend davantage, il avale de travers et suffoque. Pendant quinze jours, il est réduit à user de ces précautions, les aliments demi liquides et liquides tendant à remonter dans les fosses nasales malgré l'intégrité du voile du palais. Au bout de ce temps, il commence à avaler quelques boulettes de pain et de viande, mais ne peut prendre aucun aliment liquide ou demi liquide avec la cuiller à bouche ou la tasse. Ce n'est que six semaines après l'accident qu'il arrive à ne plus éprouver autant de difficultés ; mais, quoique bien diminuées, elles n'en continuèrent pas moins à persister jusqu'à ce jour.

Quant à la voix, très faible et comme soufflée pendant trois mois, elle revint graduellement; pendant longtemps toutefois André fut obligé de s'arrêter pour reprendre haleine après avoir dit deux ou trois mots. Aujourd'hui, la voix est restée gutturale, nasonnée; mais elle est presque aussi forte qu'avant l'accident. Il n'y a plus d'oppression.

Le malade ne permit pas de continuer les recherches; mais le 16 juin un nouveau fragment de même longueur se présente et est encore extrait. Les deux fragments mis bout à bout s'adaptaient parfaitement et formaient la pointe d'un échalas longue de 0m065, d'un diamètre de 0m015 à l'une des extrémités et 0m 01 à l'autre. A la suite de cette extraction la suppuration et les hémorrhagies cessèrent tout à fait et la plaie se cicatrisa en peu de temps.

Aucun dérangement ne s'est manifesté dans le fonctionne-

ment des grands appareils ; la respiration est normale et ne s'accompagne d'aucun bruit laryngé ; rien à noter pour les voies digestives. Il n'y a pas de signes de paralysie à la face, ni à la langue, l'intelligence est nette ; la vue bonne des deux côtés, les pupilles également contractiles. L'oreille gauche fonctionne bien ; le côté gauche du cou paraît au malade un peu engourdi et l'épaule est plus faible aussi de ce côté.

La langue, au dire du malade et de sa femme, parut se tuméfier dès le lendemain, et resta ainsi gonflée pendant plusieurs semaines. Je ne me rappelle pas le fait. Y avait-il paralysie de la moitié gauche et partant sensation de langue épaisse et difficile à mouvoir ? Il n'y eut pas d'adénite ni d'œdème sous-maxillaire.

La plaie se mit à suppurer abondamment dès le troisième jour. Le huitième jour, hémorrhagie considérable. Un médecin appelé en mon absence fit faire la compression digitale, qui fut ensuite remplacée par un tamponnement vigoureux, puis par l'application du tourniquet de J.-L. Petit. L'obscurité de l'alcôve où couchait le malade empêcha de constater, sous la peau de la région, la présence du corps étranger qui y était logé.

L'hémorrhagie se répéta pendant quatre semaines, de huit en huit jours, et fut combattue de même. Le 24 mai, on constate dans la plaie la présence d'un corps dur, à surface rugueuse, et le 26, j'enlève une première esquille d'échalas en sapin, de trois centimètres environ de longueur.

Le malade a été examiné au laryngoscope et voici ce que l'on a découvert : la corde vocale gauche, non tendue, était immobilisée complètement dans la position intermédiaire à la phonation et à la respiration. Elle semblait plus courte par suite du renversement de l'aryténoïde gauche, également immobile, malgré les plus grands efforts. Le bord de la corde était en forme de croissant, sa coloration était normale.

Dans les efforts de phonation la corde vocale droite semblait suppléer et venait affronter quelque peu en exécutant des mouvements plus étendus qu'à l'état normal ; l'aryténoïde du côté sain dépassait la ligne médiane et venait se placer au-dessus de l'aryténoïde du côté paralysé.

Le larynx est sain dans toutes ses parties et n'offre aucune autre déformation, aucune bride cicatricielle, aucune trace d'une inflammation ancienne.

Cet examen a été fait le 15 septembre 1877 : il a été singulièrement facilité par une sorte d'insensibilité de la paroi postérieure du pharynx.

TIC LARYNGO-FACIAL.

Observation recueillie par M. **de Lamallerée**, interne à l'asile national de Vincennes.

Le nommé X... gardien de la paix, âgé de quarante-huit ans, entre à l'asile le 22 janvier 1879.

Ce malade n'a pas eu d'antécédents syphilitiques bien tranchés. En 1862, il contracta une blennorrhagie, puis un chancre, probablement mou; il ne fit alors d'autres traitements que prendre du copahu et des pansements au vin aromatique; il était soldat et n'a pas eu d'autres accidents spécifiques; rien autre dans les antécédents du malade, si ce n'est de légères bronchites chaque hiver.

En janvier 1878, X..., à la suite d'une impression de froid des plus intenses, fut pris de larmoiement incessant, mais non douloureux, pour lequel il alla consulter M. Desmarais, qui lui donna du bromure de potassium. Peu de temps après, il fut sujet à ces contractions des muscles de la face qui portent le nom de tic facial; mais ce tic avait cela de particulier qu'il s'étendait aux muscles du larynx et occasionnait à X... une gêne si grande pour la respiration, qu'il se présenta à l'hôpital Necker (service Olivier) où il fut traité au bromure de potassium et aux bains froids. Après un séjour de quinze jours dans cet hôpital, le malade vient à l'asile le 22 janvier 1879. Il présente un tic facial des plus prononcés, la respiration est entrecoupée, son arrêt se fait tout d'un coup et avec un bruit particulier comparable à celui d'un clapet, le malade ne peut prononcer un mot tout entier, sa voix est coupée net au milieu d'une phrase il est sujet à des accès

d'étouffement de courte durée, en général la déglutition est aussitôt après impossible pour les solides, aussi notre malade ne se nourrit-il que d'aliments liquides.

Ce trouble convulsif se reproduit sous forme d'accès sans aucune périodicité dans leur retour, mais qui sont provoqués par les causes les plus différentes, telles que : l'impression subite du froid, de la chaleur, une odeur un peu vive, l'impression sur la rétine d'une lumière brillante, la station verticale, la marche, un effort musculaire, l'effort de déglutition pendant le repas (principalement la déglutition des solides), une conversation un peu longue, le travail intellectuel, en un mot toute impression morale un peu vive. Ces accès ne sont calmés que par la position horizontale et une douce chaleur; le malade accuse une toux fréquente et très fatigante, mais l'auscultation nous permet de la rattacher à la névrose laryngée, car le poumon est complètement sain.

L'examen laryngien est très difficile, vu les contractions incessantes du voile du palais et les efforts que le malade fait à chaque inspiration; néanmoins, après de nombreux essais infructueux, j'ai pu, à l'aide du miroir laryngien, constater ce qui suit : la cavité laryngienne ne présente aucune lésion matérielle, les aryténoïdes sont animées, au moment des accès, de mouvements brusques et désordonnés qui affrontent et écartent rapidement les cordes vocales, les spasmes de la glotte, se prolongent tantôt quelques secondes et tantôt sont de durée fort courte. Je n'ai pu réussir à faire émettre un son pendant l'examen. Le malade est soumis au traitement suivant :

Pot. { Sirop d'éther, 30 gr.
Bromure de potassium, 30 gr. (chaque jour).

Un bain sulfureux tous les deux jours.

Le 7 février, le malade a eu une recrudescence de son mal (le temps est devenu froid et humide), la déglutition des solides est complètement impossible, elle provoque des accès de toux qui font refluer les aliments par le nez; les liquides seuls peuvent passer, la respiration est de plus en plus entrecoupée; X... ne peut plus respirer par la bouche

mais seulement par le nez, et encore à la condition que la bouche soit hermétiquement fermée; de plus il a des vertiges, la moindre fatigue provoque des accès de son tic laryngo-facial de beaucoup plus violents que les jours précédents, et qu'un repos prolongé au lit peut seul calmer momentanément.

Suppression de la potion au sirop d'éther et au bromure de potassium, qui est remplacée par :

Sulfate de quinine, 0,40 cent. } 5 pilules.
Extrait thébaïque, 0,05 — }

Les bains sont continués. Le malade se trouve mieux de cette nouvelle médication qui le calme un peu; les progrès sont bien lents; cependant, le 22 février, le malade demande à sortir de l'asile se trouvant assez soulagé pour essayer de travailler.

ANALYSES.

Traité d'orthophonie. — Voix normale, bégaiement, vices de parole. — Sons esthétiques. — Physiognomonie.

Par M. Colombat (de l'Isère).

Paris. Asselin, 1880.

M. Colombat, chargé du cours d'orthophonie à l'institution nationale des sourds-muets de Paris, vient de publier un volume important où il résume son enseignement personnel ainsi que la méthode de son père, le Dr Colombat (de l'Isère).

Il étudie d'abord le rôle de la volonté dans l'orthophonie et montre son importance dans tous les actes psychologiques de l'organe vocal qui ont pour but de manifester extérieurement les modifications préconçues et intentionnelles du langage. Etant donné le rôle spécial de la volonté dans la

faculté du langage, on comprendra logiquement son action dans le redressement vocal du bégaiement.

Après la volonté, la faculté que le bègue devra chercher le plus à développer est la mémoire. M. Colombat classe au nombre de six les mémoires partielles. Ce sont :

Mémoire des mots ;

Mémoire des idées ;

Mémoire du langage correct ;

Mémoire des règles de la diction ;

Mémoire des efforts vocaux antérieurs ;

Mémoire pour les bègues des nouveaux efforts méthodiques pour redresser oralement une articulation rebelle.

Nous ne comprenons pas très bien le besoin d'une division aussi multiple alors que les trois premières classes nous semblent contenir implicitement les autres.

La docilité intellectuelle dans l'éducation vocale est le titre du troisième chapitre. On a peine à le croire et pourtant on trouve des enfants, des adolescents, et même des adultes qui paraissent envisager le redressement vocal de leur infirmité avec la plus grande insouciance. Cette attitude se prolonge quelquefois de manière à décourager et la famille et le professeur.

Cette inertie volontaire diminue ordinairement par la répétition plus renouvelée des gymnastiques phoniques et phonétiques et surtout par l'application immédiate et constante du rythme.

Parmi les formes du bégaiement que M. Colombat passe en revue, le bégaiement imaginaire est certainement une des plus intéressantes.

Cette forme dont les manifestations peuvent devenir extérieurement analogues à celles du bégaiement essentiel, résulte quelquefois d'une disposition de l'esprit qu'on pourrait appeler la monomanie oratoire. On a surtout observé cette variété chez les hommes ayant reçu une éducation complète. Ils ont un violent désir de faire parade de ce qu'ils savent, et de briller dans le milieu où ils se trouvent. Leur impuissance à discourir les déconcerte et le dépit qu'ils en ressentent détermine chez eux une roideur gutturale et un frémis-

sement de la voix qui est la marque évidente de leur préoccupation.

Les exercices vocaux qui font l'objet du chapitre suivant, ont pour but de procurer au bègue la sécurité mentale en le familiarisant chaque jour avec certaines difficultés de prononciation, et en lui permettant, dans la lecture à haute voix de continuer à lire sans être émotionné par l'approche de telle lettre ou de telle syllabe.

Chez les bègues, on remarque une dominante dysphonique, c'est-à-dire une tendance plus particulière, dans un cas donné, à provoquer le bégaiement. C'est là la clef du véritable diagnostic du bégaiement.

L'espace nous manque pour reproduire les conseils orthophoniques et prophylactiques que M. Colombat donne aux familles et aux instituteurs. Nous ne devons pas laisser passer sans remarque celui qu'il intitule de la sociabilité des sourds-muets et qu'il dédie aux professeurs de l'institution nationale de Paris. M. Colombat semble croire que le langage vocal ne peut être donné qu'à un petit nombre de sourds-muets et que parmi ceux qui peuvent y prétendre, *les plus intelligents seulement trouveront un profit appréciable dans l'articulation.* C'est méconnaître ce qui se passe dans les institutions de sourds-muets où l'articulation est un des éléments essentiels de l'éducation. Dans ces établissements, tous les élèves parlent plus ou moins bien et le mutisme absolu est la rare exception. M. Colombat propose de donner comme moniteurs, aux sourds-muets exceptionnellement doués, les élèves d'un cours d'orthophonie.

Je ne crois pas que le commerce des sourds-muets puisse être profitable à ces derniers, mais je suis bien certain que la vue des bègues serait désastreuse pour toute cette classe qui n'a qu'une notion imparfaite du son vocal et qui n'arrive à la prononciation, que par l'imitation attentive du mouvement des organes de l'articulation. Le sourd-muet qui parvient si péniblement à reconquérir le langage, a besoin que les organes de la prononciation lui apparaissent de la manière la plus simple, la plus nette, et la plus franche, pour qu'il puisse, à son tour, les imiter sans

hésiter. Le pourra-t-il, s'il est témoin du spasme du bégaiement ou de l'effort que fait le bègue, pour le prévenir ou l'arrêter? Enfin les sourds-muets auront-ils envie de parler, quand ils sauront que leurs modèles sont les disgraciés de la parole? Je serais absolument de l'avis de M. Colombat, si, au lieu de placer le sourd-muet parmi les bègues, il lui donnait, aux heures de ses récréations, le commerce des entendants-parlants. Cette expérience n'est plus à faire, et partout elle a donné les meilleurs résultats.

Dans le chapitre intitulé *Synthèse orthophonique*, M. Colombat expose la classification de tous les vices de la parole. Il les divise en cacomuthies et en dyslalies. La première de ces deux classes comprend tous les défauts de prononciation qui consistent soit dans l'altération du son qui représente certaines lettres, soit dans la substitution d'une articulation à une autre, comme cela a lieu dans les différentes espèces de grasseyements et de blésités. La seconde classe réunit, sous la dénomination de dyslalies, tous les vices de l'articulation caractérisés par la répétition et la prononciation plus ou moins pénible des syllabes et des mots, ainsi qu'on l'observe dans le bredouillement, le balbutiement et le bégaiement.

Avant d'arriver aux procédés du redressement de ces vices de langage, M. Colombat consacre quelques pages très intéressantes à l'influence du rythme. C'est en effet le rythme qui est une des principales bases de la méthode du Dr Colombat pour le redressement vocal du bégaiement, mais la mesure n'est véritablement efficace que lorsqu'on est parvenu à articuler les premières syllabes qui ordinairement décèlent le plus l'infirmité des bègues. On a donc été obligé, pour surmonter les premières difficultés, d'avoir recours à une gymnastique méthodique de la bouche, des lèvres, de la langue, de la gorge, du larynx et des muscles de la poitrine en faisant prendre à ces organes les attitudes qu'ils devront avoir dans la prononciation ortophonique. On articule d'abord les lettres de l'alphabet, puis des syllabes, des mots et des phrases en combinant ces divers exercices pour redresser les vices particuliers du langage qu'on a à combattre.

M. Colombat fait suivre ces considérations de la méthode

de préceptes qu'il a mis en usage dans son enseignement et qui lui sont personnels. Ils sont utiles non seulement aux bègues ou aux personnes affectées d'un vice de la parole, mais à celles dont le goût ou la profession portent à parler, à déclamer, à chanter ou à faire des lectures à haute voix.

La physionomie, le geste et les attitudes du corps, qui sont les éléments complémentaires du langage font l'objet de chapitres intéressants. Enfin l'ouvrage se termine par la nomenclature des locutions vicieuses les plus usitées.

Le livre de M. Colombat sera utile non seulement aux médecins mais encore aux instituteurs et à tous ceux qui ont souci de redresser un vice de langage ou d'apprendre à bien dire. Nous ne doutons pas du succès qui l'attend.

Dr L. de L...

Oblitération du conduit auditif externe par une tumeur osseuse; perte de l'ouïe. — Otite moyenne aiguë purulente et perforation du tympan. Granulations. — Traitement par le galvano-cautère et la laminaria. — Guérison, par le professeur Moos, de Heidelberg. (*Zeitschrift fur ohrenheilkunde,* t. VIII, n° 2, p. 139.)

H..., étudiant en médecine, devient subitement sourd de l'oreille droite, le 4 mai 1878. Il n'avait jamais eu ni douleur, ni écoulement, ni bourdonnement. L'oreille malade lui semble bouchée.

Les diapasons placés sur les os du crâne sont perçus du côté malade. Une forte montre n'est entendue qu'au contact, la voix à un mètre. Le conduit auditif renferme deux exostoses greffées l'une sur l'autre qui en obstruent la lumière. Entre ces deux exostoses existe une légère fente à travers laquelle il est impossible de faire pénétrer un stylet.

L'auteur fait instiller pendant un certain temps une solution faible de sulfate de zinc, il essaie ensuite de faire pénétrer entre les deux exostoses une mince tige de laminaria qui donne lieu à des douleurs très vives et à un écoulement

purulent. Il applique néanmoins une 2e fois la laminaria et obtient un élargissement de la fente qui sépare les deux productions osseuses. Au bout d'une semaine, les exostoses sont touchées avec un crayon de nitrate d'argent et bientôt après remises en contact avec la laminaria. Il se produit des granulations qui sont enlevées avec l'anse de Wilde. Des douleurs vives surviennent subitement dans l'oreille et ne cessent qu'à l'apparition d'une suppuration profuse.

Une sonde de deux millimètres d'épaisseur pénètre entre les deux exostoses. Après une injection d'eau tiède la montre est entendue à soixante centimètres. Une granulation se montre bientôt derrière les exostoses; elle est détruite au moyen du galvano-cautère. A la suite de cette opération l'espace compris entre les deux exostoses est notablement agrandi. De nouvelles granulations se forment et sont également détruites par le galvano-cautère. Au bout de deux mois de traitement, il n'y a plus, ni suppuration, ni granulations, l'exostose antérieure a complètement disparu, on aperçoit le segment antéro-supérieur du tympan. L'ouïe est bonne, les traces de perforation ont disparu ; le malade est guéri.

D'après l'auteur, l'obturation subite du conduit auditif aurait été produite par une inflammation des parties molles du conduit auditif. Les premières granulations superficielles se sont produites sous l'influence de l'irritation occasionnée par la laminaria et le nitrate d'argent, les granulations profondes sous l'influence de la suppuration des parties profondes de l'oreille. Tout en admettant que la laminaria n'a pas été inutile dans le traitement des exostoses, Moos croit que c'est au galvano-cautère qu'il doit leur disparition. Dr Levi.

Condylomes des deux conduits auditifs, par le professeur Knapp, de New-York. (*Zeitschrift fur ohrenheilkunde*, t. VIII, no 2, p. 124.)

Mme H..., 38 ans, a eu à l'âge de dix ans une éruption au cuir chevelu et un écoulement purulent de l'oreille gauche

dont elle avait été complètement guérie. Il y a six mois elle vit apparaître sur tout son corps une éruption syphilitique et plusieurs autres symptômes de nature spécifique qui apparurent deux mois après qu'elle eut été manifestement infectée par son mari. De temps à autre, céphalalgie, — ouïe bonne, — quelques taches rouges dans les deux conduits auditifs ; ces taches se transforment rapidement en papules qui augmentent de volume au point de remplir les conduits ; au bout de quatre semaines, — écoulement séro-purulent, — diminution notable de l'ouïe, — chaque fois que l'écoulement diminue ou cesse, douleurs vives dans les oreilles.

Au moment de son entrée à la clinique, 20 septembre 1878, la malade se présente dans l'état suivant : Les conduits auditifs sont complètement remplis d'excroissances rouges ulcérées, humides, analogues à celles qu'on rencontre d'habitude à l'anus. Syphilide papuleuse sur tout le corps ; ulcération du voile du palais ; traitement mercuriel ; poudre de calomel dans le conduit auditif ; cautérisation des condylomes avec le nitrate d'argent ; les excroissances diminuent de volume, apparition d'une otite moyenne purulente aiguë, perforation des deux tympans ; au bout de trois mois tous les accidents syphilitiques ont disparu, les perforations du tympan sont guéries et l'audition encore un peu diminuée pour les bruits est rétablie parfaitement pour la voix. Les observations de condylomes du conduit auditif sont assez rares dans la science. Dans les cas qui ont été publiés, les végétations ont généralement disparu dans l'espace de deux à trois mois sous l'influence d'un traitement général anti-syphilitique et de la cautérisation des parties malades. L'otite moyenne purulente qui se produit dans le cours d'une syphilis guérit généralement comme chez le malade observé par Knapp, en même temps que les autres accidents vénériens sans troubler notablement l'ouïe.

Dr Levi.

Leçons cliniques sur la syphilis du larynx, par le docteur W. Mac Heill Whistler, médecin de l'hôpital des affections de la gorge et des poumons. — Londres.

L'auteur a réuni en un opuscule deux leçons cliniques qu'il a professées à l'hôpital auquel il est attaché. Dans la première, il traite de la *syphilis laryngée secondaire*, — dans la seconde, *des accidents syphilitiques pouvant se rencontrer dans le larynx à la période intermédiaire* aux accidents secondaires et aux accidents tertiaires.

Nous allons résumer chacune de ces leçons.

L'auteur divise en quatre chapitres les diverses lésions qu'il a rencontrées dans la syphilis secondaire.

A. *Congestions catarrhales simulant celles qui sont dues à des causes diverses.* — Elles sont caractérisées surtout par de la rougeur diffuse, d'intensité variable. Le seul phénomène du côté de la voix est de l'enrouement. Quand il y a concomitance de symptômes plus marqués (douleur, toux), ils sont dus non plus à la manifestation diathésique mais à un catarrhe aigu indépendant. — La durée de ces congestions liées à la syphilis varie entre 1 et 5 mois, plus elles présentent de ténacité plus elles sont sujettes à récidiver et à devenir le point de départ de lésions plus graves.

B. *Congestion accompagnée de rougeur diffuse et de gonflement.* — Peut survenir à la même époque que la précédente c'est-à-dire au moment des diverses éruptions cutanées ; présente un aspect érythémateux avec un léger degré de gonflement; — ce gonflement siège surtout sur l'épiglotte; malgré ce gonflement et cette rougeur parfois étendus, les symtômes subjectifs sont peu marqués et ne sont pas en rapport avec la lésion. La voix n'est modifiée que si les cordes sont intéressées ; elle est alors plus ou moins voilée jusqu'à atteindre l'aphonie.

C. *Plaques muqueuses d'aspects divers.* — Elles peuvent siéger sur tous les points du larynx ; surtout sur l'épiglotte et les aryténoïdes ; dans le premier cas elles revêtent l'as-

pect légèrement mamelonné à contour oval, et à sommet d'un gris d'ardoise en forme de pointe de la dimension d'une tête d'épingle. — Sur les replis glosso-épiglottiques et ary-épiglottiques elles présentent une disposition ulcéreuse comme sur le frein de la langue. — Sur les aryténoïdes elle révêtent deux aspects différents: plaques opalescentes et plates sur la face postérieure du cartilage ; papules bien circonscrites, d'un gris rouge quand elles apparaissent sur la face antérieure. — Sur les cordes vocales ce sont des stries grisâtres se détachant sur la rougeur générale de la corde, ou bien ce sont des érosions arrondies.

D. *Inflammation présentant un caractère de chronicité plus marqué et appartenant pour ainsi dire à la période de transition*, caractérisée par de la rougeur diffuse de l'épaississement des ulcérations serpigineuses et siégeant surtout sur les cordes vocales.

L'auteur donne un tableau de 26 cas illustrant ce genre de lésion. Dans trois colonnes différentes il consigne : 1° l'époque à laquelle les accidents laryngés sont survenus; 2° le siège qu'ils occupaient; 3° les manifestations diathésiques concomitantes. Nous allons résumer en quelque mots ce tableau qu'il nous est impossible de reproduire en entier.

En prenant la moyenne des 26 cas, nous voyons que c'est vers le 3e ou 4e mois de l'infection syphilitique que les accidents dont nous parlons se sont montrés.

Quant au siège qu'ils occupent, nous ne voyons pas que d'après le tableau qu'a dressé l'auteur, les cordes vocales soient leur siège de prédilection. Les lésions consignées dans la seconde colonne de son tableau, aussi bien que leur siège anatomique se confondent avec ce qui a été dit précédemment.

Les manifestations syphilitiques concomitantes n'offrent d'intérêt qu'en ce sens que, par leur nature, elle excluent toute possibilité d'erreur de diagnostic, ce sont là les accidents de la période secondaire dont plusieurs d'ailleurs se trouvent réunis chez chaque malade dont l'observation est consignée : engorgements ganglionnaires, syphilides cutanées diverses, plaques muqueuses, alopécie, etc.

La deuxième leçon traite de la *laryngite ulcéreuse de la période intermédiaire aux accidents secondaires et tertiaires.*

Ici nous avons un caractère de chronicité plus nettement établi : *rougeur diffuse, épaississement, et ulcérations inégales* siégeant surtout *sur les cordes vocales ;* tels sont les trois symptômes principaux de cette affection. Elle peut se montrer dans les premiers mois de l'infection et faire suite pour ainsi dire aux plaques muqueuses dont il est question dans la première leçon, ou bien elle peut ne survenir que 3 ou 4 ans après l'apparition du chancre. Dans le premier cas, les accidents concomitants seront des éruptions cutanées, des plaques muqueuses de la bouche, dans le second des périostites, des ulcères, de la glossite chronique.

Ces ulcérations sont irrégulières, présentent des bords épaissis et un contour inégal, elles sont multiples, siègent surtout sur les cordes vocales. Mais ce ne sont pas encore les ulcérations profondes accompagnées de carie et de nécrose du cartilage qu'on rencontre dans la période tertiaire. Au lieu d'ulcérations, ou concurremment avec elles, on trouve parfois des nodules des végétations ; ces deux dernières formes de néoplasmes se rencontrent dans d'autres affections du larynx, dans la tuberculose par exemple.

Ainsi que l'on pouvait s'y attendre, les symptômes sont plus sérieux que dans les cas précédents. La raucité de la voix est excessive et s'accompagne parfois d'un certain degré de dyspnée. La toux est plus ou moins marquée et il y a de la douleur dans l'organe. Ayant atteint ce degré, l'affection présente une grande tendance à la chronicité et expose souvent à des rechutes, si bien que la maladie dure un ou deux ans et que les lésions laryngées s'aggravent de jour en jour.

Le diagnostic entre cette forme de laryngite et celle qui se montre à la période secondaire, consiste en ce que dans cette dernière : la couleur de la muqueuse n'est pas aussi foncée, il n'y a pas d'épaississement notable des tissus, les ulcérations sont unies et superficielles et siègent sur l'épiglotte et dans l'intérieur du larynx, tandis que dans l'autre

forme de laryngite, elles sont plus profondes, s'accompagnent d'excroissances nodulaires et siègent surtout sur les cordes vocales.

La laryngite glandulaire chronique se distingue précisément par l'hypertrophie glandulaire et par la concomitance de symptômes semblables dans le pharynx.

C'est surtout avec la laryngite de la période tertiaire que l'on pourra confondre l'affection tuberculeuse du même organe; l'état des poumons servira à établir le diagnostic.

L'auteur consacre une vingtaine de pages au traitement que nous résumerons en quelques mots. Naturellement c'est le mercure qui constituera la base de la thérapeutique générale. On variera autant que possible les préparations afin que l'organisme ne s'habitue pas au médicament, et on prendra les précautions ordinaires dans son administration.

Quant au traitement local, il consistera en applications, tous les trois jours, d'une solution faible de chlorure de zinc sur les surfaces congestionnées; une solution faible de sulfate de cuivre (20 grains par once d'eau) sera très efficace contre les plaques muqueuses. Des insufflations d'iodoforme auront un très bon effet sur les ulcérations rebelles de la période intermédiaire.

Dr D. Aigre.

Diphthérite, nature et thérapeutique, par le professeur Morell Mackenzie, traduction du docteur Victor Grazzi.

Difterile, natura e terapia. Varielà e manifestagioni locali pel prof. Morell Mackenzie. Traduzione del Dottore Vittorio Grazzi.

Le petit volume sur la diphthérite du professeur Mackenzie, de Londres, est un résumé complet de tout ce qui a été écrit jusqu'à présent sur cette affection. L'historique de la maladie a été fait avec une érudition rare; l'étiologie contient les notions les plus intéressantes sur la nature de la contagion et sur la manière par laquelle le virus pénètre et agit sur

l'organisme, et il en tire la conclusion que la diphthérite est une maladie aiguë généralisée de l'organisme avec tendance à produire certaines manifestations locales. Il expose d'une façon très nette, sans ennuyer le lecteur par des descriptions inutiles, les symptômes et la marche de l'affection dans ses formes différentes. Les paralysies qui sont souvent la suite de la diphthérite sont écrites d'une façon très complète.

L'auteur se montre encore un praticien très habile et très consciencieux ; en effet, il passe en revue toutela longue série des médicaments qui ont été proposés pour combattre ce terrible fléau, et il ne recommande que ceux qui ont donné entre ses mains, dans sa longue pratique, les résultats les plus avérés. Il fait suivre ce chapitre d'un autre, non moins bien fait pour être à la portée de tout le monde, dans lequel il fait un tableau très exact du croup, de sa nature qu'il considère à juste titre comme une manifestation de la diphthérite, de sa marche, de sa symptomatologie et des moyens qu'on a pour le combattre.

L'avant-dernier chapitre traite de la manifestation de la diphthérite dans les fosses nasales: ici nous sommes obligés de ne pas accepter l'assertion de l'auteur lorsqu'il dit que la diphthérite nasale est due à la propagation de la manifestation pharyngienne. Nous avons été à même dans deux cas de notre pratique, d'assister à la première manifestation de cette affection dans les cavités nasales. Nous avions été appelés par deux de nos malades pour soigner soi-disant deux méchants rhumes qui paraissaient étranges; des fausses membranes existaient déjà dans les deux fosses nasales, tandis qu'à la gorge, rien n'apparaissait; nous n'avons pas hésité, d'après ces signes et l'élévation de la température (39°,5), à déclarer qu'il s'agissait de diphthérie. Nous ne fûmes pas crus tout d'abord, mais lorsque le jour suivant, des plaques diphthéritiques apparurent sur les tonsilles, on fut forcé de nous donner raison.

Cette manifestation nasale n'est donc pas si rare qu'on le croit, et peut-être elle passe souvent inaperçue au médecin qui n'est appelé ordinairement que lorsque le malade

souffre de la gorge. A part cette petite critique, nous n'aurions plus rien à ajouter sur le mérite du travail de M. Mackenzie, travail qui devrait être dans les mains de tous les praticiens, si nous ne devions pas aussi adresser nos éloges à l'élégant traducteur, docteur Grazzi, qui a complété cet ouvrage par des notes intéressantes et très utiles sur ce qui a été publié jusqu'à nos derniers jours, en Italie, sur la diphthérite.

Dr Bacchi.

Sténose de la trompe d'Eustache avec hypertrophie de la membrane du tympan et catar he chronique, traités par l'eau froide, par le Dr Michel Onorato.

(*Stenosi della tromba di Eustachis con ipertrofia della membrana del impano e catarro cronico, curata coll'acqua fredda pel dottore Michele Onorato.*

Giornale internazionale delle scienze mediche, 1879, nº 5.

Dans le dernier numéro des *Annales*, M. Ladreit de Lacharrière a publié une courte monographie sur l'utilité des eaux minérales, dans le traitement des maladies de l'oreille et il a montré, comment on peut améliorer certaines affections de l'oreille par l'usage des eaux minérales, lorsque celles-là sont la conséquence d'une diathèse. L'observation du docteur Michel Onorato se rattache jusqu'à un certain point à cette manière de voir et vient confirmer l'assertion de M. Ladreit. En effet, il s'agit ici d'un étudiant en médecine qui était sujet à de fréquents rhumes du cerveau, et qui, par la suite, fut atteint d'un catarrhe de l'oreille externe et de la trompe d'Eustache. Cette otite donnait lieu à des vertiges très intenses, qui affectaient beaucoup le malade et lui faisaient craindre des complications cérébrales. Tous les moyens employés par les différents praticiens pour guérir le malade, furent inutiles, lorsque M. Onorato lui conseilla de se faire couper les cheveux et de tremper, tous les matins pendant quelques minutes, la tête

dans une cuvette remplie d'eau froide et ensuite de se faire verser sur l'occiput un demi-litre d'eau et arroser ainsi le cou et les oreilles.

Après quelques jours de ce traitement, le malade, au dire de l'auteur, fut très soulagé; le vertige disparut, la sensibilité de l'oreille augmenta, et depuis lors, notre étudiant ne fut plus aussi sujet à s'enrhumer.

Si cette observation est assez intéressante dans son genre, nous devons cependant regretter que l'auteur ait négligé de nous renseigner snr l'état de la trompe d'Eustache et sur le catarrhe chronique de l'oreille externe après le traitement par l'eau froide. Dr Bacchi.

Actions réflexes dans la région de l'oreille (*Reflex wirkung im Gebiete des Gehörorganes*), par Weil (*Monatsch. f. Ohrenheilk*, n° 6, 1878).

Pour amender les bourdonnements d'oreille par trop intenses, l'auteur pratique de fortes insufflations d'air contre les parois du conduit auditif, à l'aide d'un simple tube ou avec le spéculum de Siegle. Le succès ne se fait ordinairement pas attendre, et les bruits subjectifs disparaissent ou diminuent pendant un quart d'heure, une demi-heure, un jour même. Il faut se garder de faire des insufflations trop fortes ou trop prolongées; on ne réussirait qu'à renforcer l'inconvénient qu'on se proposait d'amoindrir. Les injections d'ergotine auraient servi à maintenir l'amélioration acquise. G. Kuhff..

INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES.

Oreille.

Deux cas de section du muscle de l'étrier, par URBANFSCHITSCH. (*Wien med. Presse*, n° 18, 1877.)

De la surdi-mutité en Bavière avec statistique internationale, par GEORGE-MAYR. (*Statistique du royaume de Bavière*, 1877.)

Otite moyenne, carie du rocher méningo-encéphalite, par SELEWSKI (*Saint-Petersburger med. Wochens.*, 1877.)

Contributions à la pathologie du labyrinthe de l'oreille, par Anna TOMASCEWICZ. (*Thèse inaugurale*, Zurich, 1877.)

De la myringoplastie, par BERTHOLD. (*Monatch f. Ohren.* novembre 1878.)

Remarques sur l'action du tenseur tympanique chez le chien et le chat, par V. HEUSEN. (*Archiv. f. Anat. u. phys.*, 1878.)

Nouvelle méthode pour apprécier la sensibilité de l'ouïe par les courants électriques. par HARTMANN. (*Arch. f. Anat. u phys.*, 1878.)

Un cas de bourdonnements d'oreilles perceptible à distance, par W. POORTEN. (*Monatschrift f. Ohren.*, avril 1878.)

Des troubles auditifs dans le mal de Bright, par P. PISSOT. (*Thèse de Paris*, 1878.)

Bruits subjectifs et objectifs produits dans les oreilles. (*Boston med. and surg. Journ.*, mai 1878.)

Valeur diagnostique de la douleur d'oreille dans les affections de la langue et principalement dans le cancer, par G. RICHARD. (*Thèse de Paris*, 1878.)

Tumeurs fibreuses de l'oreille, par L. Finley. (*Philadel. med. Times*, février 1878.)

Bourdonnements d'oreille liés à une tension exagérée de la membrane du tympan. Guérison par l'incision de cette membrane, par R. TORRANCE. (*Brit. med. Journ.*, mai 1878.)

De la mobilisation de l'étrier par l'excision de la membrane du tympan, du marteau et de l'enclume, la trompe étant imperméable, par KESSEL. (*Arch. f. Orh.*, t. XIII, p. 69.)

Diminution de l'étendue de l'ouïe, par BURNETT. (*Arch. f. Augen. u. Ohrenkeilk*, t. VI, p. 238.)

De la présence et de la signification des concrétions de phosphate de chaux dans le tronc du nerf acoustique, par Moos. (*Arch. f. Psychiatrie und Nervenkrank*, p. 122, 1879.)

Otorrhée ou écoulement de l'oreille, par le Dr DOUGLAS HEMMING. (*The students Journal and hospital Gazette*, 21 juin 1879.)

Méthode simple de traitement des otites purulentes, par M. SCHALLE, (*Berlin. klin. Wochens.*, n° 32, 1879.)

Des tumeurs pulsatiles de la membrane du tympan, par le Dr WEIR, de New-York. (*Tribune médicale*, n° 19, octobre 1879.)

Modifications à faire subir au traitement de l'inflammation non suppurative de la trompe d'Eustache et de l'oreille moyenne, par S.-J. Jones. (*Trans. of. the internat. cengrès of Philad.*, p. 988.)

Altérations pathologiques du conduit externe dans l'enfance, par J. BOKE. (*Pester med. chir Presse*, n° 15.)

Des abcès mastoïdiens liés aux affections de l'oreille, par Henri GERVAIS. (*Thèse de Paris*, 1879.)

De l'écoulement de sang par l'oreille d'origine traumatique, par GAUTIER. (*Thèse*, 1879.)

Leçons sur l'encéphale et l'appareil auditif, par M. FOLLET. (*Progrès médical*, 29 mars 1879.)

Du traitement antiseptique de quelques affections de l'oreille, par KUNH. (*Deutsch med. Woch.*, n° 15, p. 181.)

Larynx.

Chorée de la glotte, par WHEELER. (*Boston med. and surg. Journal*, octobre 1878.)

Note sur un cas de vertige laryngé, par J.-R. GASQUET. (*The Practitionner*, août 1878.)

Paralysie hystérique des cordes vocales, par GERHARDT (de Wurzbourg) (*Tür. Corr. Bl.*, t. I, 1878.)

Sur la laryngo-stenose due à des membranes cicatricielles d'origine syphilitique, par SOMMERBRODT. (*Berlin klin. Wochens.*, n° 13, p. 175, avril 1878.)

Relations de plusieurs cas de tumeurs du larynx, par Carl SEILER. (*Philad. med. Times*, 21 décembre 1878.)

Thyrotomie dans un cas d'oblitération complète du larynx, par une fausse membrane, par F. SEMON. (*Brit. med. Journal*, 7 décembre 1878.)

Forme non encore observée d'hémorrhagie laryngée, sous-muqueuse, par J. SOMMERBRODT. (*Berlin klin. Wochens*, avril 1878.)

De l'hyperesthésie pharyngo-laryngée, par GAUGHAFNER. (*Prager. med. Wochens.*, 1878.)

Étude étiologique et thérapeutique sur l'inflammation hypertrophique des cordes vocales inférieures, par G. Catti. (*Allg. Wien. med. Ztg.*, 1878.)

Paralysie de la glotte respiratoire, guérie par des injections sous-cutanées de strychnine, par Meschede. (*Berlin klin. Wochens*, octobre 1878.)

Cas de troubles de la phonation dus à une crampe des fausses cordes vocales, par Heymann. (*Berlin klin. Wochens*, 7 octobre 1878.)

Papillome des cordes vocales récidivant au bout de 11 ans, par Burow. (*Berlin klin. Wochens*, p. 703, décembre 1878.)

De l'emploi de la flamme sensible pour diagnostiquer les affections vocales, par B. Fraenkel. (*Berlin klin. Wochens*, p. 763, décembre, 1878.)

Œdème du larynx, trachéotomie, production d'une tumeur dans la trachée au niveau de l'incision, par Andrew Smith. (*New-York med. Journal*, janvier 1879.)

Sur le traitement mécanique du refroidissement du larynx, par Wilhem Hack. (*Samml. klin. Vorträge*, n° 152.)

De l'influence des habitudes de la vie sur la production de la laryngite, par Whipham. (*Med. Times and Gazette*, p. 119.)

Spasme du larynx déterminé par l'irritation du nerf laryngé inférieur, par Manuel (*Allgem Wiener med. Zeitung*, n° 39.)

Étiologie du spasme de la glotte chez l'enfant, par Oppeinemer. (*D. Arch. f. kl. med.*, p. 559.)

Quelques faits pour servir à l'histoire de la thermo-trachéotomie, par le Dr Dubourg. (*Journal de médecine de Bordeaux*, 1er février 1879.)

Tumeur du corps thyroïde occasionnant le cornage, avec conservation de la voix et intégrité du larynx, Dr Gouguenheim. (*Le Praticien*, 31 mars 1879.)

Du traitement du croup et de la trachéotomie, par le Dr Jules Simon. (*Gazette médicale*, 29 mars 1879.)

Corps étrangers (haricots) dans les voies aériennes, par le Dr Rousseau. (*Revue de thérapeutique méd.-chirurg.*, 1879.)

Chorée laryngée, par le Dr Ferdinand Massei (*Giornale Internazionale delle scienze mediche.* — Nouvelle série, 1re année, fasc. 6.)

Larynx d'un malade mort d'affection farcino-morveuse, par G. Coulon, externe des hôpitaux. (*Progrès médical*, 13 décembre 1879.)

Région naso-pharyngienne.

Du goître rétro-pharyngien et de son extirpation, par M. Eugène Beeckel. (*France médicale*, 12 avril 1879.)

Lymphadénome fibreux de l'amygdale et de la partie postéro-latérale du pharynx. Adénite cervicale, dacryocystite aiguë et kératite survenue sous l'influence d'un refroidissement et disparaissant en quelques jours. Opération au moyen du thermocautère. Guérison, par le Dr X. Gorecki. (*Le Praticien*, 14 avril 1879.)

De l'angine folliculeuse, par César Beeck. (*An. in Nord med. Arkiv. Bd.*, IX, nº 18).

Kyste de la langue chez un enfant, par M. le Dr Lannelongue. (*Société de chirurgie*, séance du 4 juin 1879.)

Du diagnostic d'un épithéliome du pharynx, par le professeur Verneuil (*Journal des Connaissances médicales*, 5 juin 1879.)

Diphthérie, par le Dr Armand Simple. (*The Students' Journal, and hospital Gazette*, 21 juin 1879.)

Ulcérations scrofuleuses du pharynx et de la langue, par le Dr V. Revillout. (*Gazette des hôpitaux*, 5 juillet 1879.)

Fibrome sous-muqueux du pharynx, par M. Vibert du Puy. (*France médicale*, 12 juillet 1879.)

Extirpation totale du pharynx. Communication des Drs Langenbeck et Billroth au 8e congrès de la Société allemande de chirurgie. (*Gaz. médicale de Paris*, 26 juillet 1879.)

Ulcérations scrofuleuses du pharynx et de la langue. (*Gazette des hôpitaux*, 26 juillet 1879.)

De la tuberculose bucco-laryngée, par le Dr Laboulbène. (*Gaz. des hôp.*, 7 août 1879.)

Note sur la substitution d'une sonde en gomme élastique à la sonde de Belloc dans le tamponnement des fosses nasales. Dr Albert Demons. (*Bulletin de thérapeutique*, 15 août 1879.)

De l'incision transversale du voile du palais pour l'extraction des polypes naso-pharyngiens, par le Dr Eug. Bœckel. (*Société de chirurgie*, 13 août 1879.)

Rétrécissement cancéreux de l'œsophage, paralysie des nerfs recurrents; perforation de l'œsophage; phlegmon du médiastin; péricardite du voisinage. Observation recueillie par M. Leroux, dans le service de M. Maurice Reynaud. (*Journal des Connaissances médicales*, 2 octobre 1879.)

Déviation avec exostose de la cloison nasale, professeur Richet, (*Gazette des hôpitaux*, 21 octobre 1879.)

Le Gérant : G. Masson.

TABLE DES AUTEURS.

TABLE DES MATIÈRES

Soc. an. d'imp. PAUL DUPONT, Dr. Paris.